

ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR .....

RADY GMINY STRZELECZKI

Z DNIA .....

Prognoza oddziaływania na środowisko Programu  
Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata  
2019 – 2022 z pespektywą do 2026 r.



## Spis treści

Spis treści .....	2
1. WSTĘP .....	3
1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA .....	3
1.2. CEL OPRACOWANIA .....	3
1.3. ZAKRES PROGNOZY .....	3
1.4. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE .....	5
1.5. ZAKRES MERYTORYCZNY I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELCZYKI .....	5
2. POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI .....	7
2.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM .....	7
2.2. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM .....	25
2.3. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM .....	27
3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM .....	29
3.1. POŁOŻENIE .....	29
3.2. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	30
3.3. KLIMAT .....	37
3.4. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	38
3.5. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE .....	40
3.6. WODY .....	41
3.6.1. WODY POWIERZCHNIOWE .....	41
3.6.2. WODY PODZIEMNE .....	44
3.7. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA .....	48
3.8. ZASOBY GEOLOGICZNE .....	50
3.9. GLEBY .....	53
3.10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW .....	56
3.11. ZASOBY PRZYRODNICZE .....	62
3.11.1. OBSZARY CHRONIONE .....	66
3.11.2. LASY .....	70
4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA .....	72
5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU .....	72
6. CELE OCHRONY PRZYRODY WYNIKAJĄCE Z USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ ZAKAZY WYNIKAJĄCE Z USTANOWIONYCH FORM OCHRONY PRZYRODY .....	74
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW DOKUMENTU .....	76
8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO .....	85
8.1. JAKOŚĆ POWIETRZA .....	85
8.2. KLIMAT .....	85
8.3. KLIMAT AKUSTYCZNY .....	88
8.4. WODY .....	89
8.5. POWIERZCHNIA ZIEMI .....	90
8.6. KRAJOBRAZ .....	91
8.7. LUDZIE .....	91
8.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA .....	91
8.9. DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI .....	92
9. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ UJĘTYCHW PROGRAMIE NA CELE ŚRODOWISKOWE JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD WYNIKAJĄCE Z RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ .....	93
10. PROPOZYCJĘ DZIAŁAŃ ALTERNATYWNYCH .....	93
11. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE .....	94
12. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU .....	94
13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	97
SPIS TABEL .....	101
SPIS RYSUNKÓW .....	101

## 1. WSTĘP

---

### 1.1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

---

Opracowanie prognozy zgodnie z zapisem art. 46 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz.U. 2017 r., poz. 1405 ze zm.) wymagane jest dla projektów polityk, strategii, planów lub programów w dziedzinie przemysłu, energetyki, transportu, telekomunikacji, gospodarki wodnej, gospodarki odpadami, leśnictwa, rolnictwa, rybołówstwa, turystyki i wykorzystywania terenu, opracowywanych lub przyjmowanych przez organy administracji, wyznaczających ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Obowiązek jej wykonania spoczywa na organie opracowującym projekt dokumentu.

### 1.2. CEL OPRACOWANIA

---

Celem opracowania jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji celów i zadań zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki, zwanym dalej Programem.

Prognoza ma za zadanie zidentyfikować możliwe do określenia skutki środowiskowe spowodowane realizacją postanowień analizowanego dokumentu oraz określić czy istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia w przyszłości konfliktów i zagrożeń. Podlegający ocenie dokument w swoim założeniu ma charakter ogólny, chociaż definiuje nie tylko priorytety i ich cele, które wyznaczają kierunki działań związane z ochroną środowiska na terenie gminy, ale także określa terminy ich osiągnięcia i wielkość przewidywanych środków finansowych (budżet powiatu, fundusze UE). Przeprowadzona w tej sytuacji ocena oddziaływania ma jedynie charakter jakościowy.

### 1.3. ZAKRES PROGNOZY

---

Zakres prognozy powinien być zgodny z art. 51 ust. 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 (tj. Dz.U. 2017 r., poz. 1405 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Prognoza ponadto określa i analizuje:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na środowisko, a w szczególności na:
  - różnorodność biologiczną,
  - ludzi,
  - zwierzęta,
  - rośliny,
  - wodę,
  - powietrze,
  - powierzchnię ziemi,
  - krajobraz,
  - klimat,
  - zasoby naturalne,
  - zabytki,
  - dobra materialne,

z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

### 1.4. METODY PRACY I MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

---

Prognoza została opracowana zgodnie z zaleceniami zawartymi w Ustawie 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. Przy sporządzaniu niniejszego dokumentu zastosowano metody statystyczne i porównawcze, analizy i oceny dostosowane do stanu współczesnej wiedzy. Autorzy kierowali się swoją wiedzą i doświadczeniem stosownie do stanu wiedzy współczesnej. Wszystkie zastosowane metody oceny są dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. Część dotycząca oceny oddziaływania na środowisko w projektowanym opracowaniu przedstawiono tabelarycznie. Oceny dokonano w oparciu o analizę poszczególnych elementów środowiska w zależności od zagrożeń stwarzanych przez oddziaływanie na środowisko planowanych inwestycji.

### 1.5. ZAKRES MERYTORYCZNY I GŁÓWNE CELE PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZKI

---

W Programie Ochrony Środowiska przedstawiono analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

W Programie Ochrony Środowiska dokonano opisu środowiska na terenie gminy Strzelecзки biorąc pod uwagę wymienione poniżej komponenty:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza,
2. zagrożenie hałasem,
3. pola elektromagnetyczne,
4. gospodarowanie wodami,
5. gospodarka wodno-ściekowa,
6. zasoby geologiczne,
7. gleby,
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
9. zasoby przyrodnicze,

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

10. zagrożenie poważnymi awariami.

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne takie jak monitoring środowiska.

Cele i kierunki interwencji działań określone w Programie zawiera poniższa tabela.

Tabela 1. Cele i kierunki interwencji Programu ochrony środowiska

Cele	Kierunki interwencji
Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Spełnienie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie gminy	Ograniczenie emisji z terenu gminy Strzeleczerki
Zagrożenia hałasem	
Ograniczenie uciążliwości akustycznej dla mieszkańców gminy	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez minimalizację zagrożeń hałasem
Pola elektromagnetyczne	
Kontrola niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego do środowiska na terenie gminy	Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez minimalizację zagrożeń promieniowaniem elektromagnetycznym
Gospodarowanie wodami	
Zrównoważone gospodarowanie wodami powierzchniowymi i podziemnymi umożliwiające zaspokojenie potrzeb wodnych gminy przy utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód	Zapobieganie zanieczyszczeniu wód powierzchniowych i podziemnych, ze szczególnym naciskiem na zapobieganie u źródła
Gospodarka wodno - ściekowa	
Podniesienie komfortu życia mieszkańców gminy poprzez stworzenie nowoczesnej infrastruktury związanej z gospodarką wodno-ściekową	Rozbudowa i modernizacja infrastruktury związanej z gospodarką wodno – ściekową
Zasoby geologiczne	
Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin ze złóż	Ochrona ukształtowania powierzchni ziemi
Gleby	
Racjonalne wykorzystanie zasobów glebowych	Ochrona gleb przed degradacją i dewastacją
Gospodarka odpadami i zapobieganiu powstawaniu odpadów	

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Racjonalne gospodarowanie odpadami	Prawidłowe prowadzenie gospodarki odpadami
	Realizacja Programu usuwania azbestu i wyrobów zawierających azbest
Zasoby przyrodnicze	
Zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona przyrody	Ochrona zieleni, zasobów leśnych oraz obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych
	Zwiększanie powierzchni obszarów chronionych i leśnych
Zagrożenia poważnymi awariami	
Minimalizacja potencjalnych negatywnych skutków awarii	Poprawa stanu przygotowania gminy do podejmowania działań w sytuacji zagrożenia poprzez polepszenie warunków użytkowych i funkcjonalnych budynków OSP
	Kreowanie właściwych zachowań mieszkańców gminy w przypadku wystąpienia zagrożeń życia i środowiska z tytułu wystąpienia awarii przemysłowych
Edukacja ekologiczna	
Edukacja ekologiczna mieszkańców	Zwiększanie świadomości ekologicznej

Źródło: Opracowanie własne.

## 2. POWIĄZANIA PROGRAMU Z INNYMI DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI

### 2.1. SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM I KRAJOWYM

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dyrektywa SOOŚ)

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE „jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”.

Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dyrektywa OOS)

Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny oddziaływania wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko. Innymi dokumentami o międzynarodowej randze i charakterze

## **Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

przestrzennym, stanowiącymi podstawę do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są konwencje międzynarodowe, sygnowane przez stronę polską, m.in.: Konwencja Ramsarska o obszarach wodno - błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982r.) i Regina (1987r.), Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r., Protokół Montrealski w sprawie substancji zubażających warstwę ozonową z 1987r. wraz z poprawkami londyńskim (1990r.), wiedeńskimi (1992r.), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r., Konwencja ONZ o ochronie różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro, 1992r. Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997r. wraz z Protokołem.

### Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Europa 2020

Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu, Europa 2020 zawiera priorytety tematyczne, w tym między innymi priorytet „Europa efektywnie korzystająca z zasobów” – projekt na rzecz niezależnienia wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów, przejścia na gospodarkę niskoemisyjną, większego wykorzystania odnawialnych źródeł energii, modernizacji transportu oraz propagowania efektywności energetycznej.

Efektom realizacji priorytetów Europy 2020 będzie osiągnięcie wymiernych, współzależnych celów przedstawionych w strategii i dotyczących m.in: na ograniczenia emisji CO<sub>2</sub> i osiągnięcia celów 20/20/20 w zakresie klimatu i energii: należy ograniczyć emisje gazów cieplarnianych o 20 % w stosunku do poziomu z 1990 r. (lub nawet o 30 %, jeśli warunki będą sprzyjające), 20 % energii powinno pochodzić ze źródeł odnawialnych, efektywność energetyczna powinna wzrosnąć o 20

### Pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej

Pakiet klimatyczno-energetyczny Unii Europejskiej zawiera, między innymi, zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych przynajmniej o 20% w 2020 r. w porównaniu do bazowego 1990 r. i 30% zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych w 2020 r. w UE w przypadku, gdyby uzyskano światowe porozumienie co do redukcji gazów cieplarnianych.

### Aktualizacja Krajowego programu oczyszczania ścieków komunalnych 2015

Celem Programu, przez realizację ujętych w nim inwestycji, jest ograniczenie zrzutów niedostatecznie oczyszczanych ścieków, a co za tym idzie – ochrona środowiska wodnego przed ich niekorzystnymi skutkami.

### Program Oczyszczania Kraju z Azbestu na lata 2009-2032

Cele nadrzędne dokumentu to:



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- usunięcie i unieszkodliwienie wyrobów zawierających azbest;
- minimalizacja negatywnych skutków zdrowotnych powodowanych kontaktem z włóknami azbestu;
- likwidacja szkodliwego oddziaływania na środowisko.

Cele określone w dokumencie osiągnąć będą poprzez realizację wzajemnie uzupełniających się zadań, na trzech poziomach: krajowym, wojewódzkim i lokalnym, finansowanych ze środków publicznych i prywatnych.

### Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2022

W gospodarce odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji, przyjęto następujące cele:

1) zmniejszenie ilości powstających odpadów:

- a) ograniczenie marnotrawienia żywności,
- b) wprowadzenie selektywnego zbierania bioodpadów z zakładów zbiorowego żywienia;

2) zwiększanie świadomości społeczeństwa na temat właściwego gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym odpadami żywności i innymi odpadami ulegającymi biodegradacji;

3) doprowadzenie do funkcjonowania systemów zagospodarowania odpadów zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami. W celu obliczenia poszczególnych wartości procentowych wskazanych poniżej, należy ująć wszystkie odpady komunalne odebrane i zebrane (również odpady BiR pochodzące z gospodarstw domowych):

- a) osiągnięcie poziomu recyklingu i przygotowania do ponownego użycia frakcji: papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła z odpadów komunalnych w wysokości minimum 50% ich masy do 2020 r.,
- b) do 2020 r. udział masy termicznie przekształcanych odpadów komunalnych oraz odpadów pochodzących z przetworzenia odpadów komunalnych w stosunku do wytworzonych odpadów komunalnych nie może przekraczać 30%,
- c) do 2025 r. recyklingowi powinno być poddawane 60% odpadów komunalnych,
- d) do 2030 r. recyklingowi powinno być poddawane 65% odpadów komunalnych,
- e) redukcja składowania odpadów komunalnych do maksymalnie 10% do 2030 r.

4) zmniejszenie udziału zmieszanych odpadów komunalnych w całym strumieniu zbieranych odpadów (zwiększenie udziału odpadów zbieranych selektywnie):

- a) objęcie wszystkich właścicieli nieruchomości, na których zamieszkują mieszkańcy systemem selektywnego zbierania odpadów komunalnych,
- b) wprowadzenie jednolitych standardów selektywnego zbierania odpadów komunalnych na terenie całego kraju do końca 2021 r. – zestandaryzowanie ma na celu zapewnienie

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- minimalnego poziomu selektywnego zbierania odpadów szczególnie w odniesieniu do gmin w których stosuje się niedopuszczalny podział na odpady „suche”- „mokre”,
- c) zapewnienie jak najwyższej jakości zbieranych odpadów przez odpowiednie systemy selektywnego zbierania odpadów, w taki sposób, aby mogły one zostać w możliwie najbardziej efektywny sposób poddane recyklingowi,
- d) wprowadzenie we wszystkich gminach w kraju systemów selektywnego odbierania odpadów zielonych i innych bioodpadów u źródła – do końca 2021 r.;
- 5) zmniejszenie ilości odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych na składowiska odpadów, aby nie było składowanych w 2020 r. więcej niż 35% masy tych odpadów w stosunku do masy odpadów wytworzonych w 1995 r.;
- 6) zaprzestanie składowania odpadów ulegających biodegradacji selektywnie zebranych;
- 7) zaprzestanie składowania zmieszanych odpadów komunalnych bez przetworzenia;
- 8) zmniejszenie liczby miejsc nielegalnego składowania odpadów komunalnych;
- 9) utworzenie systemu monitorowania gospodarki odpadami komunalnymi;
- 10) monitorowanie i kontrola postępowania z frakcją odpadów komunalnych wysortowywaną ze strumienia zmieszanych odpadów komunalnych i nieprzeznaczoną do składowania (frakcja 19 12 12);
- 11) zbilansowanie funkcjonowania systemu gospodarki odpadami komunalnymi w świetle obowiązującego zakazu składowania określonych frakcji odpadów komunalnych i pochodzących z przetwarzania odpadów komunalnych, w tym odpadów o zawartości ogólnego węgla organicznego powyżej 5% s.m. i o ciepłe spalania powyżej 6 MJ/kg suchej masy, od 1 stycznia 2016 r.

### Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju. Polska 2030. Trzecia Fala Nowoczesności

1. Cel 7 – Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego oraz ochrona i poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
- modernizacja infrastruktury i bezpieczeństwo energetyczne,
  - modernizacja sieci elektroenergetycznych i ciepłowniczych,
  - realizacja programu inteligentnych sieci w elektroenergetyce,
  - wzmocnienie roli odbiorców finalnych w zarządzaniu zużyciem energii,
  - stworzenie zachęt przyspieszających rozwój zielonej gospodarki,
  - zwiększenie poziomu ochrony środowiska.
2. Cel 8 – Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych; kierunki interwencji:
- rewitalizacja obszarów problemowych w miastach,
  - stworzenie warunków sprzyjających tworzeniu pozarolniczych miejsc pracy na wsi i zwiększaniu mobilności zawodowej na linii obszary wiejskie – miasta,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- zrównoważony wzrost produktywności i konkurencyjności sektora rolno-spożywczego zapewniający bezpieczeństwo żywnościowe oraz stymulujący wzrost pozarolniczego zatrudnienia i przedsiębiorczości na obszarach wiejskich,
- wprowadzenie rozwiązań prawno-organizacyjnych stymulujących rozwój miast.

### Strategia Rozwoju Kraju 2020

#### 1. Obszar strategiczny I Sprawne i efektywne państwo:

##### a) Cel I.1. Przejście od administrowania do zarządzania rozwojem:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.1.5 – Zapewnienie ładu przestrzennego,

##### b) Cel I.3. Wzmocnienie warunków sprzyjających realizacji indywidualnych potrzeb i aktywności obywatela:

- Priorytetowy kierunek interwencji I.3.3. – Zwiększenie bezpieczeństwa obywatela,

#### 2. Obszar strategiczny II Konkurencyjna gospodarka

##### a) Cel II.2. Wzrost wydajności gospodarki

- Priorytetowy kierunek interwencji II.2.3. – Zwiększenie konkurencyjności i modernizacja sektora rolno-spożywczego,

##### b) Cel II.5. Zwiększenie wykorzystania technologii cyfrowych

- Priorytetowy kierunek interwencji II.5.2. – Upowszechnienie wykorzystania technologii cyfrowych,

##### c) Cel II.6. Bezpieczeństwo energetyczne i środowisko

- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.1. – Racjonalne gospodarowanie zasobami,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.2. – Poprawa efektywności energetycznej,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.3. – Zwiększenie dywersyfikacji dostaw paliw i energii,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.4. – Poprawa stanu środowiska,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.6.5. – Adaptacja do zmian klimatu,

##### d) Cel II.7. Zwiększenie efektywności transportu

- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.1. – Zwiększenie efektywności zarządzania w sektorze transportowym,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.2. – Modernizacja i rozbudowa połączeń transportowych,
- Priorytetowy kierunek interwencji II.7.3. – Udrożnienie obszarów miejskich,

#### 3. Obszar strategiczny III Spójność społeczna i terytorialna

##### a) Cel III.2. Zapewnienie dostępu i określonych standardów usług publicznych

- Priorytetowy kierunek interwencji III.2.1. – Podnoszenie jakości i dostępności usług publicznych,

##### b) Cel III.3. Wzmocnienie mechanizmów terytorialnego równoważenia rozwoju oraz integracja przestrzenna dla rozwijania i pełnego wykorzystania potencjałów regionalnych

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.1. – Tworzenie warunków instytucjonalnych, prawnych i finansowych dla realizacji działań rozwojowych w regionach,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.2. – Wzmacnianie ośrodków wojewódzkich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.3. – Tworzenie warunków dla rozwoju ośrodków regionalnych, subregionalnych i lokalnych oraz wzmacniania potencjału obszarów wiejskich,
- Priorytetowy kierunek interwencji III.3.4. – Zwiększenie spójności terytorialnej.

### Strategia „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko”

1. Cel 1. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska; kierunki interwencji:
  - racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni,
  - gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody,
  - zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna,
  - uporządkowanie zarządzania przestrzenią.
2. Cel 2. Zapewnienie gospodarce krajowej bezpiecznego i konkurencyjnego zaopatrzenia w energię; kierunki interwencji:
  - lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii,
  - poprawa efektywności energetycznej,
  - wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii,
  - rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich,
  - rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne,
3. Cel 3. Poprawa stanu środowiska; kierunki interwencji:
  - zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki,
  - racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne,
  - ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki,
  - wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych,
  - promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy<sup>1</sup>

### Strategia innowacyjności i efektywności gospodarki „Dynamiczna Polska 2020”

---

<sup>1</sup> Zielone miejsca pracy - miejsca pracy powstałe w wyniku włączenia zasady zrównoważonego rozwoju w procesy modernizacyjne. Są to przede wszystkim prace związane z sektorem transportu zbiorowego, odnawialnych źródeł energii, budownictwa i gospodarki odpadami. Ich rozkwit związany jest z rosnącym przekonaniem, że zmiany klimatyczne są efektem działalności człowieka, więc ich zahamowanie wymaga zmian ekonomicznych, zapewniających zachowanie środowiskowego dobrostanu i zapewnienie nowych miejsc pracy dla osób bezrobotnych oraz pracujących w sektorach, które obecnie przyczyniają się w największy sposób do globalnego ocieplenia (takich jak przemysł samochodowy czy też wydobywanie węgla).

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Cel 1: Dostosowanie otoczenia regulacyjnego i finansowego do potrzeb innowacyjnej i efektywnej gospodarki

a) Kierunek działań 1.2. – Koncentracja wydatków publicznych na działaniach prorozwojowych i innowacyjnych

- Działanie 1.2.3. – Identyfikacja i wspieranie rozwoju obszarów i technologii o największym potencjale wzrostu,
- Działanie 1.2.4. – Wspieranie różnych form innowacji,
- Działanie 1.2.5. – Wspieranie transferu wiedzy i wdrażania nowych/nowoczesnych technologii w gospodarce (w tym technologii środowiskowych),

b) Kierunek działań 1.3. – Uproszczenie, zapewnienie spójności i przejrzystości systemu danin publicznych mające na względzie potrzeby efektywnej i innowacyjnej gospodarki

- Działanie 1.3.2. – Eliminacja szkodliwych subsydiów i racjonalizacja ulg podatkowych,

Cel 3: Wzrost efektywności wykorzystania zasobów naturalnych i surowców

a) Kierunek działań 3.1. – Transformacja systemu społeczno-gospodarczego na tzw. „bardziej zieloną ścieżkę”, zwłaszcza ograniczanie energo- i materiałochłonności gospodarki,

- Działanie 3.1.1. – Tworzenie warunków dla rozwoju zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej,
- Działanie 3.1.2. – Podnoszenie społecznej świadomości i poziomu wiedzy na temat wyzwań zrównoważonego rozwoju i zmian klimatu,
- Działanie 3.1.3. – Wspieranie potencjału badawczego oraz eksportowego w zakresie technologii środowiskowych, ze szczególnym uwzględnieniem niskoemisyjnych technologii węglowych (CTW),
- Działanie 3.1.4. – Promowanie przedsiębiorczości typu „business & biodiversity”, w szczególności na obszarach zagrożonych peryferyjnością,

b) Kierunek działań 3.2. – Wspieranie rozwoju zrównoważonego budownictwa na etapie planowania, projektowania, wznoszenia budynków oraz zarządzania nimi przez cały cykl życia

- Działanie 3.2.1. – Poprawa efektywności energetycznej i materiałowej przedsięwzięć architektoniczno-budowlanych oraz istniejących zasobów,
- Działanie 3.2.2. – Stosowanie zasad zrównoważonej architektury

### Strategia rozwoju transportu do 2020 roku (z perspektywą do 2030 roku)

Cel strategiczny 1. - Stworzenie zintegrowanego systemu transportowego

a) Cel szczegółowy 1. – Stworzenie nowoczesnej i spójnej sieci infrastruktury transportowej,

b) Cel szczegółowy 4. – Ograniczanie negatywnego wpływu transportu na środowisko.

### Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa na lata 2012–2020

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Cel szczegółowy 2: Poprawa warunków życia na obszarach wiejskich oraz poprawa ich dostępności przestrzennej

- a) Priorytet 2.1. – Rozwój infrastruktury gwarantującej bezpieczeństwo energetyczne, sanitarne i wodne na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.1.1. – Modernizacja sieci przesyłowych i dystrybucyjnych energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.2. – Dywersyfikacja źródeł wytwarzania energii elektrycznej,
  - Kierunek interwencji 2.1.3. – Rozbudowa i modernizacja ujęć wody i sieci wodociągowej,
  - Kierunek interwencji 2.1.4. – Rozbudowa i modernizacja sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków,
  - Kierunek interwencji 2.1.5. – Rozwój systemów zbiórki, odzysku i unieszkodliwiania odpadów,
  - Kierunek interwencji 2.1.6. – Rozbudowa sieci przesyłowej i dystrybucyjnej gazu ziemnego,
- b) Priorytet 2.2. – Rozwój infrastruktury transportowej gwarantującej dostępność transportową obszarów wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.2.1. – Rozbudowa i modernizacja lokalnej infrastruktury drogowej i kolejowej,
  - Kierunek interwencji 2.2.2. – Tworzenie powiązań lokalnej sieci drogowej z siecią dróg regionalnych, krajowych, ekspresowych i autostrad,
  - Kierunek interwencji 2.2.3. – Tworzenie infrastruktury węzłów przesiadkowych, transportu kołowego i kolejowego,
- c) Priorytet 2.5. Rozwój infrastruktury bezpieczeństwa na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 2.5.1. – Rozwój infrastruktury wodno-melioracyjnej i innej łagodzącej zagrożenia naturalne,

Cel szczegółowy 3: Bezpieczeństwo żywnościowe

- a) Priorytet 3.2. – Wytwarzanie wysokiej jakości, bezpiecznych dla konsumentów produktów rolno-spożywczych
  - Kierunek interwencji 3.2.2. – Wsparcie wytwarzania wysokiej jakości produktów rolno-spożywczych, w tym produktów wytwarzanych metodami integrowanymi, ekologicznymi oraz tradycyjnymi metodami produkcji z lokalnych surowców i zasobów oraz produktów rybnych
- b) Priorytet 3.4. – Podnoszenie świadomości i wiedzy producentów oraz konsumentów w zakresie produkcji rolno-spożywczej i zasad żywienia
  - Kierunek interwencji 3.4.3. – Wsparcie działalności innowacyjnej ukierunkowanej na zmiany wzorców produkcji i konsumpcji

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Cel szczegółowy 5: Ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich

- a) Priorytet 5.1. – Ochrona środowiska naturalnego w sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.1.1. – Ochrona różnorodności biologicznej, w tym unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką,
  - Kierunek interwencji 5.1.2. – Ochrona jakości wód, w tym racjonalna gospodarka nawozami i środkami ochrony roślin
  - Kierunek interwencji 5.1.3. – Racjonalne wykorzystanie zasobów wodnych na potrzeby rolnictwa i rybactwa oraz zwiększanie retencji wodnej
  - Kierunek interwencji 5.1.4. – Ochrona gleb przed erozją, zakwaszeniem, spadkiem zawartości materii organicznej i zanieczyszczeniem metalami ciężkimi
  - Kierunek interwencji 5.1.5. – Rozwój wiedzy w zakresie ochrony środowiska rolniczego i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich i jej upowszechnianie
- b) Priorytet 5.2.- Kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego
  - Kierunek interwencji 5.2.1. – Zachowanie unikalnych form krajobrazu rolniczego,
  - Kierunek interwencji 5.2.2. – Właściwe planowanie przestrzenne
  - Kierunek interwencji 5.2.3. – Racjonalna gospodarka gruntami
- c) Priorytet 5.3. – Adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu oraz ich udział w przeciwdziałaniu tym zmianom (mitygacji)
  - Kierunek interwencji 5.3.1. – Adaptacja produkcji rolnej i rybackiej do zmian klimatu
  - Kierunek interwencji 5.3.2. – Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych w rolnictwie i całym łańcuchu rolno-żywnościowym
  - Kierunek interwencji 5.3.3. – Zwiększenie sekwestracji węgla w glebie i biomase wytwarzanej w rolnictwie
  - Kierunek interwencji 5.3.4. – Badania w zakresie wzajemnego oddziaływania rozwoju obszarów wiejskich, rolnictwa i rybactwa na zmiany klimatu
  - Kierunek interwencji 5.3.5. – Upowszechnianie wiedzy w zakresie praktyk przyjaznych klimatowi wśród konsumentów i producentów rolno-spożywczych
- d) Priorytet 5.4. Zrównoważona gospodarka leśna i łowiecka na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.4.1. – Racjonalne zwiększenie zasobów leśnych
  - Kierunek interwencji 5.4.2. – Odbudowa drzewostanów po zniszczeniach spowodowanych katastrofami naturalnymi
  - Kierunek interwencji 5.4.3 – Zrównoważona gospodarka łowiecka służąca ochronie środowiska oraz rozwojowi rolnictwa i rybactwa

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- Kierunek interwencji 5.4.4. – Wzmacnianie publicznych funkcji lasów
- e) Priorytet 5.5. - Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na obszarach wiejskich
  - Kierunek interwencji 5.5.1. – Racjonalne wykorzystanie rolniczej i rybackiej przestrzeni produkcyjnej do produkcji energii ze źródeł odnawialnych
  - Kierunek interwencji 5.5.2. – Zwiększenie dostępności cenowej i upowszechnienie rozwiązań w zakresie odnawialnych źródeł energii wśród mieszkańców obszarów wiejskich

Cel 3: Skuteczne zarządzanie i koordynacja działań rozwojowych

a) Kierunek interwencji 3.2. – Skuteczny system zarządzania rozwojem kraju

- Przedsięwzięcie 3.2.1. – Wprowadzenie mechanizmów zapewniających spójność programowania społeczno-gospodarczego i przestrzennego
- Przedsięwzięcie 3.2.2. – Zapewnienie ładu przestrzennego
- Przedsięwzięcie 3.2.3. – Wspieranie rozwoju wykorzystania informacji przestrzennej z wykorzystaniem technologii cyfrowych

Cel 5: Efektywne świadczenie usług publicznych

a) Kierunek interwencji 5.2. – Ochrona praw i interesów konsumentów

- Przedsięwzięcie 5.2.3. – Wzrost świadomości uczestników obrotu o przysługujących konsumentom prawach oraz stymulacja aktywności konsumenckiej w obszarze ochrony tych praw,

b) Kierunek interwencji 5.5. – Standaryzacja i zarządzanie usługami publicznymi, ze szczególnym uwzględnieniem technologii cyfrowych

- Przedsięwzięcie 5.5.2. – Nowoczesne zarządzanie usługami publicznymi

Cel 7: Zapewnienie wysokiego poziomu bezpieczeństwa i porządku publicznego

a) Kierunek interwencji 7.5. – Doskonalenie systemu zarządzania kryzysowego

- Przedsięwzięcie 7.5.1. – Usprawnienie działania struktur zarządzania kryzysowego.

### Strategia rozwoju systemu bezpieczeństwa narodowego Rzeczypospolitej Polskiej 2022

Cel 3: Rozwój odporności na zagrożenia bezpieczeństwa narodowego

a) Priorytet 3.1. – Zwiększanie odporności infrastruktury krytycznej

- Kierunek interwencji 3.1.3. – Zapewnienie bezpieczeństwa funkcjonowania energetyki jądrowej w Polsce

Cel 4: Zwiększenie integracji polityk publicznych z polityką bezpieczeństwa

a) Priorytet 4.1. – Integracja rozwoju społeczno-gospodarczego i bezpieczeństwa narodowego

- Kierunek interwencji 4.1.1. – Wzmocnienie relacji między rozwojem regionalnym kraju, a polityką obronną



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- Kierunek interwencji 4.1.2. – Koordynacja działań i procedur planowania przestrzennego uwzględniających wymagania obronności i bezpieczeństwa państwa
- Kierunek interwencji 4.1.3. – Wspieranie rozwoju infrastruktury przez sektor bezpieczeństwa
- Kierunek interwencji 4.1.4. – Wspieranie ochrony środowiska przez sektor bezpieczeństwa

### Krajowa strategia rozwoju regionalnego 2010–2020: regiony, miasta, obszary wiejskie

Cel 1: Wspomaganie wzrostu konkurencyjności regionów.

a) Kierunek działań 1.1. – Wzmacnianie funkcji metropolitalnych ośrodków wojewódzkich i integracja ich obszarów funkcjonalnych:

- Działanie 1.1.1. – Warszawa – stolica państwa,
- Działanie 1.1.2. – Pozostałe ośrodki wojewódzkie.

b) Kierunek działań 1.2. – Tworzenie warunków dla rozprzestrzeniania procesów rozwojowych i zwiększania ich absorpcji na obszary poza ośrodkami wojewódzkimi:

- Działanie 1.2.1. – Zwiększanie dostępności komunikacyjnej wewnątrz regionów
- Działanie 1.2.2. – Wspieranie rozwoju i znaczenia miast subregionalnych
- Działanie 1.2.3. – Pełniejsze wykorzystanie potencjału rozwojowego obszarów wiejskich
- Kierunek działań 1.3. – Budowa podstaw konkurencyjności województw – działania tematyczne
- Działanie 1.3.5. – Dywersyfikacja źródeł i efektywne wykorzystanie energii oraz reagowanie na zagrożenia naturalne
- Działanie 1.3.6. – Wykorzystanie walorów środowiska przyrodniczego oraz potencjału dziedzictwa kulturowego

Cel 2: Budowanie spójności terytorialnej i przeciwdziałanie marginalizacji obszarów problemowych.

a) Kierunek działań 2.2. – Wspieranie obszarów wiejskich o najniższym poziomie dostępu mieszkańców do dóbr i usług warunkujących możliwości rozwoju:

- Działanie 2.2.3. – Zwiększanie dostępności i jakości usług komunikacyjnych
- Działanie 2.2.4. – Usługi komunalne i związane z ochroną środowiska

b) Kierunek działań 2.3. – Restrukturyzacja i rewitalizacja miast i innych obszarów tracących dotychczasowe funkcje społeczno-gospodarcze

c) Kierunek działań 2.4. – Przewycięzanie niedogodności związanych z położeniem obszarów przygranicznych, szczególnie wzdłuż zewnętrznych granic UE

d) Kierunek działań 2.5. – Zwiększanie dostępności transportowej do ośrodków wojewódzkich na obszarach o najniższej dostępności

### Strategia Rozwoju Kapitału Ludzkiego 2020

Cel szczegółowy 4: Poprawa zdrowia obywateli oraz efektywności systemu opieki zdrowotnej

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

a) Kierunek interwencji – kształtowanie zdrowego stylu życia poprzez promocję zdrowia, edukację zdrowotną oraz prośrodowiskową oraz działania wspierające dostęp do zdrowej i bezpiecznej żywności

### Strategia Rozwoju Kapitału Społecznego 2020

1. Cel szczegółowy 4: Rozwój i efektywne wykorzystanie potencjału kulturowego i kreatywnego

a) Priorytet Strategii 4.1. – Wzmocnienie roli kultury w budowaniu spójności społecznej

- Kierunek działań 4.1.2. – Ochrona dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz krajobrazu

### Narodowe Strategiczne Ramy Odniesienia 2007-2013

To strategia rozwoju społeczno-gospodarczego kraju, z określonymi celami polityki spójności w Polsce w latach 2007-2013 oraz określonym systemem wdrażania funduszy unijnych w ramach budżetu Wspólnoty na lata 2007-2013. Jednym z celów jest: „Wzrost konkurencyjności polskich regionów i przeciwdziałanie ich marginalizacji społecznej, gospodarczej i przestrzennej”.

### Polityka energetyczna Polski do 2030 roku

1. Kierunek – poprawa efektywności energetycznej

a) Cel główny – dążenie do utrzymania zeroenergetycznego wzrostu gospodarczego, tj. rozwoju gospodarki następującego bez wzrostu zapotrzebowania na energię pierwotną

b) Cel główny – konsekwentne zmniejszanie energochłonności polskiej gospodarki do poziomu UE 15

2. Kierunek – wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii

a) Cel główny – racjonalne i efektywne gospodarowanie złożami węgla, znajdującymi się na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej

b) Cel główny – zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego kraju poprzez dywersyfikację źródeł i kierunków dostaw gazu ziemnego

3. Kierunek – wytwarzanie i przesyłanie energii elektrycznej oraz ciepła

a) Cel główny – zapewnienie ciągłego pokrycia zapotrzebowania na energię przy uwzględnieniu maksymalnego możliwego wykorzystania krajowych zasobów oraz przyjaznych środowisku technologii

4. Kierunek – dywersyfikacja struktury wytwarzania energii elektrycznej poprzez wprowadzenie energetyki jądrowej

a) Cel główny – przygotowanie infrastruktury dla energetyki jądrowej i zapewnienie inwestorom warunków do wybudowania i uruchomienia elektrowni jądrowych opartych na bezpiecznych technologiach, z poparciem społecznym i z zapewnieniem wysokiej kultury bezpieczeństwa jądrowego na wszystkich etapach: lokalizacji, projektowania, budowy, uruchomienia, eksploatacji i likwidacji elektrowni jądrowych

5. Kierunek – rozwój wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym biopaliw

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- a) Cel główny – wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w finalnym zużyciu energii co najmniej do poziomu 15% w 2020 roku oraz dalszy wzrost tego wskaźnika w latach następnych
- b) Cel główny – osiągnięcie w 2020 roku 10% udziału biopaliw w rynku paliw transportowych oraz zwiększenie wykorzystania biopaliw II generacji
- c) Cel główny – ochrona lasów przed nadmiernym eksploataowaniem, w celu pozyskiwania biomasy oraz zrównoważone wykorzystanie obszarów rolniczych na cele OZE, w tym biopaliw, tak aby nie doprowadzić do konkurencji pomiędzy energetyką odnawialną i rolnictwem oraz zachować różnorodność biologiczną
- d) Cel główny – wykorzystanie do produkcji energii elektrycznej istniejących urządzeń piętrzących stanowiących własność Skarbu Państwa
- e) Cel główny – zwiększenie stopnia dywersyfikacji źródeł dostaw oraz stworzenie optymalnych warunków do rozwoju energetyki rozproszonej opartej na lokalnie dostępnych surowcach

### 6. Kierunek – rozwój konkurencyjnych rynków paliw i energii

- a) Cel główny – zapewnienie niezakłóconego funkcjonowania rynków paliw i energii, a przez to przeciwdziałanie nadmiernemu wzrostowi cen

### 7. Kierunek – ograniczenie oddziaływania energetyki na środowisko

- a) Cel główny – ograniczenie emisji CO<sub>2</sub> do 2020 roku przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa energetycznego
- b) Cel główny – ograniczenie emisji SO<sub>2</sub> i NO<sub>x</sub> oraz pyłów (w tym PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub>) do poziomów wynikających z obecnych i projektowanych regulacji unijnych
- c) Cel główny – ograniczanie negatywnego oddziaływania energetyki na stan wód powierzchniowych i podziemnych
- d) Cel główny – minimalizacja składowania odpadów poprzez jak najszersze wykorzystanie ich w gospodarce
- e) Cel główny – zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych

### Strategia Ochrony Obszarów wodno – błotnych w Polsce wraz z planem działań

Strategia zatwierdzona przez Ministerstwo Środowiska dn. 10.10.2006 r. Zawarte w Strategii zapisy stwierdzają, iż ochrona obszarów mokradłowych jest jednym ze sposobów retencjonowania zasobów wodnych. Ochrona, renaturyzacja tych obszarów ewidentnie przyczynia się do zwiększenia zasobów wodnych kraju.

### Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030

W dokumencie przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju w perspektywie najbliższych dwudziestu lat, określono cele i kierunki polityki zagospodarowania kraju służące jej

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

urzeczywistnieniu oraz wskazano zasady oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych mających istotny wpływ terytorialny.

Polityka przestrzennego zagospodarowania kraju powinna sprostać następującym wyzwaniom:

1. Integracja działań w zakresie funkcjonowania spójnej sieci ekologicznej kraju jako podstawa ochrony najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych.
2. Przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej.
3. Wprowadzenie gospodarowania krajobrazem zgodnie z zapisami Europejskiej Konwencji Krajobrazowej.
4. Racjonalizacja gospodarowania ograniczonymi zasobami wód powierzchniowych i podziemnych kraju, w tym zapobieganie występowaniu deficytu wody na potrzeby ludności i rozwoju.
5. Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu oraz potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów.
6. Zmniejszenie obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń do wód, atmosfery i gleby.
7. Zabezpieczenie cennych gospodarczo złóż kopalin i zwiększenie wykorzystania surowców wtórnych.
8. Przeciwdziałanie zagrożeniu utraty bezpieczeństwa energetycznego i odpowiednie reagowanie na to zagrożenie.
9. Zwiększenie poziomu zabezpieczenia przed ekstremalnymi zjawiskami naturalnymi i antropogenicznymi.

### Projekt Narodowego Programu Rozwoju Gospodarki Niskoemisyjnej

Celem głównym projektu NPRGN jest Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy zapewnieniu zrównoważonego rozwoju kraju. Realizacja celu głównego zakłada jednoczesną konieczność podjęcia działań stymulujących rozwój gospodarczy, potrzebę uwzględnienia ochrony środowiska oraz aspektów społecznych w planowanych przedsięwzięciach w perspektywie do 2050 roku. Zgodnie z koncepcją gospodarki o zamkniętym obiegu, realizacja celu głównego wspierana będzie przez następujące cele szczegółowe:

1. Niskoemisyjne wytwarzanie energii. Energia jest niezbędna na każdym etapie gospodarki o zamkniętym obiegu, stąd tak ważne jest by pozyskiwać ją w sposób przyjazny środowisku i po możliwie najniższej cenie.
2. Poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami, w tym odpadami, skutkująca redukcją odpadów na składowiskach i zwiększeniem stopnia ich powtórnego wykorzystania.
3. Rozwój zrównoważonej produkcji, obejmujący przemysł, budownictwo i rolnictwo. W ramach celu kluczowe jest zidentyfikowanie działań przyczyniających się do wytwarzania produktów, które nie tylko będą bardziej przyjazne środowisku, ale po zakończonym cyklu życia staną się ponownym zasobem.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

### 4. Rozwój wykorzystania OZE.

#### Krajowy Plan Działań dotyczący efektywności energetycznej

Krajowy plan działań zawiera opis środków poprawy efektywności energetycznej w podziale na sektory końcowego wykorzystania energii oraz obliczenia dotyczące oszczędności energii finalnej uzyskanych w latach 2008-2012 i planowanych do uzyskania w 2016 r., zgodnie z wymaganiami dyrektywy 2006/32/WE w sprawie efektywności końcowego wykorzystania energii i usług energetycznych.

#### Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska

- Kierunek działań dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu.
- Kierunek działań dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu.
- Kierunek działań ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu.
- Kierunek działań monitoring stanu środowiska i systemy wczesnego ostrzegania i reagowania w kontekście zmian klimatu (miasta i obszary wiejskie).

#### Narodowa Strategii Gospodarowania Wodami

Głównym celem określonym w NSGW 2030 jest zapewnienie powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze. Ma to nastąpić w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zapewnieniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki i poprawy spójności terytorialnej. Równorzędnymi celami strategicznymi sformułowanymi w Strategii są:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu i potencjału wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę do picia i dla celów sanitarnych,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- zapobieganie zwiększeniu ryzyka wystąpienia sytuacji nadzwyczajnych, w tym powodzi i suszy, oraz ograniczenie wystąpienia ich negatywnych skutków.

#### Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 (z uwzględnieniem etapu 2016) (PWP 2030)

Projekt Polityki Wodnej Państwa 2030 jest dokumentem strategicznym, w którym zostały zidentyfikowane najistotniejsze problemy z punktu widzenia osiągnięcia celów, przed którymi stoi gospodarka wodna. Dodatkowo w PWP zostały wytyczone priorytetowe kierunki, na których koncentrować się będą działania państwa. PWP 2030 określa podstawowe kierunki reformy, która ma zostać przeprowadzona poprzez zbudowanie sprawnie działającego zintegrowanego systemu gospodarowania wodami, wykorzystującego nowoczesne mechanizmy prawne, instrumenty ekonomiczne, konsultacje społeczne i podstawy naukowe. Głównym celem PWP 2030 jest zapewnienie

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

powszechnego dostępu ludności do czystej i zdrowej wody oraz istotne ograniczenie zagrożeń wywoływanych przez powodzie i susze, w połączeniu z utrzymaniem dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów, przy zaspokojeniu uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki, poprawie spójności terytorialnej i dążeniu do wyrównywania dysproporcji regionalnych. Realizacja celu głównego ma nastąpić poprzez realizację poszczególnych celów strategicznych:

- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód i związanych z nimi ekosystemów,
- zaspokojenie potrzeb ludności w zakresie zaopatrzenia w wodę,
- zaspokojenie społecznie i ekonomicznie uzasadnionych potrzeb wodnych gospodarki,
- ograniczenie wystąpienia negatywnych skutków powodzi i susz oraz reformę systemu zarządzania i finansowania gospodarki wodnej.

### Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności Biologicznej

Cel nadrzędny Krajowej Strategii został sformułowany następująco: „zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej w skali lokalnej, krajowej i globalnej oraz zapewnienie trwałości i możliwości rozwoju wszystkich poziomów jej organizacji (wewnątrzgatunkowego, międzygatunkowego i ponadgatunkowego), z uwzględnieniem potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego Polski oraz konieczności zapewnienia odpowiednich warunków życia i rozwoju społeczeństwa”. Osiągnięcie celu nadrzędnego wymaga realizacji ośmiu, równorzędnych pod względem znaczenia, celów strategicznych:

1. rozpoznanie i monitorowanie stanu różnorodności biologicznej oraz istniejących i potencjalnych zagrożeń,
2. skuteczne usunięcie lub ograniczanie pojawiających się zagrożeń różnorodności biologicznej,
3. zachowanie i/lub wzbogacenie istniejących oraz odtworzenie utraconych elementów różnorodności biologicznej,
4. pełne zintegrowanie działań na rzecz ochrony różnorodności biologicznej z działaniami oddziałującymi na tę różnorodność sektorów gospodarki oraz administracji publicznej i społeczeństwa (w tym organizacji pozarządowych), przy zachowaniu właściwych proporcji pomiędzy zapewnieniem równowagi przyrodniczej, a rozwojem społeczno gospodarczym kraju,
5. podniesienie wiedzy oraz ukształtowanie postaw i aktywności społeczeństwa na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej,
6. udoskonalenie mechanizmów i instrumentów służących ochronie i zrównoważonemu użytkowaniu różnorodności biologicznej,
7. rozwinięcie współpracy międzynarodowej w skali regionalnej i globalnej na rzecz ochrony i zrównoważonego użytkowania zasobów różnorodności biologicznej,
8. użytkowanie różnorodności biologicznej w sposób zrównoważony, z uwzględnieniem równego i sprawiedliwego podziału korzyści i kosztów jej zachowania, w tym także kosztów zaniechania działań rozwojowych ze względu na ochronę zasobów przyrody. Powyższe cele realizowane będą poprzez

## **Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

zastosowanie odpowiednich mechanizmów prawnych, organizacyjnych i ekonomiczno-finansowych, warunkujących zachowanie i racjonalne użytkowanie zasobów różnorodności biologicznej.

### Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych

Krajowy Plan Działania w zakresie Energii ze Źródeł Odnawialnych został przyjęty przez Radę Ministrów dnia 7 grudnia 2010 r. W Dokument ten określa krajowe cele w zakresie udziału energii ze źródeł odnawialnych w sektorze transportowym, sektorze energii elektrycznej, sektorze ogrzewania i chłodzenia, do osiągnięcia w 2020 r., uwzględniając wpływ innych środków polityki efektywności energetycznej na końcowe zużycie energii oraz odpowiednie środki, które należy podjąć dla osiągnięcia krajowych celów ogólnych w zakresie udziału OZE w wykorzystaniu energii finalnej. Dodatkowo w dokumencie podkreślono konieczność współpracy między organami władzy lokalnej, regionalnej i krajowej. Oszacowano również nadwyżkę energii ze źródeł odnawialnych, która mogłaby zostać przekazana innym państwom członkowskim oraz przedstawiono strategię, ukierunkowaną na rozwój istniejących zasobów biomasy i zmobilizowanie nowych zasobów biomasy do różnych zastosowań, a także środki, które należy podjąć w celu wypełnienia stosownych zobowiązań wynikających z dyrektywy 2009/28/WE. W załączniku do „Planu...”, wśród działań zaplanowanych w regionalnych programach operacyjnych, określono również działania w zakresie ochrony powietrza oraz odnawialnych źródeł energii dla województwa śląskiego. Realizowane projekty mają przyczynić się do ograniczenia emisji pyłów i gazów do atmosfery, co w efekcie doprowadzi do poprawy jakości powietrza w regionie.

### Biała Księga „Adaptacja do zmian klimatu: europejskie ramy działania”

W białej księdze określa się ramy na rzecz zmniejszenia wrażliwości UE na oddziaływanie zmian klimatu. Podstawą księgi są szeroko zakrojone konsultacje zapoczątkowane w 2007 r. publikacją zielonej księgi pt. „Adaptacja do zmian klimatycznych w Europie – warianty działań na szczeblu UE” oraz dalsze prace badawcze, w ramach których określono działania, jakie należy podjąć w krótkiej perspektywie.

Celem unijnych ram na rzecz adaptacji jest osiągnięcie w UE takiej zdolności adaptacji, by mogła ona stawić czoła skutkom zmian klimatu. Ramy te będą zgodne z zasadą pomocniczości i będą uwzględniać ogólne cele UE dotyczące zrównoważonego rozwoju. Unijne ramy będą wdrażane etapowo.

### Polityka Klimatyczna Polski

(przyjęta przez Radę Ministrów w listopadzie 2003 r.) zawierająca strategię redukcji emisji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020. Dokument ten określa m.in. cele i priorytety polityki klimatycznej Polski w szczególności w zakresie:

- ochrony środowiska przyrodniczego przed negatywnymi skutkami oddziaływania procesów energetycznych, m.in. poprzez takie programowanie działań w energetyce, które zapewni

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

zachowanie zasobów dla obecnych i przyszłych pokoleń oraz zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dywersyfikację źródeł energii;

- działań mających zapewnić uzyskanie dodatkowej redukcji emisji gazów cieplarnianych.

### Strategia na rzecz inteligentnego i zrównoważonego rozwoju sprzyjającego włączeniu społecznemu EUROPA 2020

Strategia „Europa 2020” jest długookresowym programem rozwoju społeczno gospodarczego Unii Europejskiej, który zastąpił realizowaną od 2000 r. Strategię Lizbońską. W strategii „Europa 2020” wskazuje się na potrzebę wspólnego działania państw członkowskich UE na rzecz wychodzenia z kryzysu oraz wdrażania reform umożliwiających stawienie czoła wyzwaniom związanym z globalizacją, starzeniem się społeczeństw czy rosnącą potrzebą racjonalnego wykorzystywania zasobów. W celu osiągnięcia tych założeń ustanowiono trzy podstawowe priorytety:

- wzrost inteligentny, czyli rozwój oparty na wiedzy i innowacjach,
- wzrost zrównoważony, czyli transformacja w kierunku gospodarki niskoemisyjnej, efektywnie korzystającej z zasobów i konkurencyjnej,
- wzrost sprzyjający włączeniu społecznemu, czyli wspieranie gospodarki charakteryzującej się wysokim poziomem zatrudnienia i zapewniającej spójność gospodarczą, społeczną i terytorialną.

### Polityka Leśna Państwa (Krajowy Program Zwiększania Lesistości)

Dokument wyznaczający ogólne ramy prowadzenia gospodarki leśnej a szczególnie w okresie jej przechodzenia z modelu surowcowego na model „proekologicznej i zrównoważonej ekonomicznie, wielofunkcyjnej gospodarki leśnej”. Jest to realizowane przez szereg działań, z których najważniejsze to:

- 1) zwiększanie zasobów drzewnych, w tym lesistości;
- 2) poprawę stanu i ochronę lasu tak, aby mogły one w szerszy sposób spełniać różnorodne funkcje;
- 3) zwiększanie różnorodności genetycznej i gatunkowej biocenoz leśnych oraz różnorodności ekosystemów w kompleksach leśnych;
- 4) opracowanie i wdrożenie programu odbudowy małej retencji wodnej;
- 5) uregulowanie stanu zwierzyny do poziomu niezagrażającego celom hodowli i ochrony lasu;
- 6) zapewnienia w oparciu o ustawę o ochronie przyrody, ustawę o lasach oraz ustawę o ochronie gruntów rolnych i leśnych ochrony wszystkim lasom, a szczególnie najcenniejszym ekosystemom oraz kluczowym i rzadkim elementom biocenoz leśnych.

### Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, przyjęta przez Radę Ministrów 14 lutego 2017 roku, jest kluczowym dokumentem państwa polskiego w obszarze średnio- i długofalowej polityki gospodarczej.

Cele w zakresie ochrony środowiska:



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

### 3.3. Aktywizacja potencjałów miast średnich tracących funkcje społeczno-gospodarcze

- Rozwiązanie kwestii środowiskowych, w tym zmniejszenie problemu zanieczyszczeń powietrza i emisji gazów cieplarnianych oraz dostosowanie/adaptacja obszarów zurbanizowanych do zmian klimat.
- Rozwijanie i integrowanie systemów transportu zbiorowego usprawniających jakość połączeń w miastach, między nimi a ich wiejskim otoczeniem i ważnymi sąsiadującymi ośrodkami.

## 2.2.SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU REGIONALNYM

---

Opracowany dokument jest spójny z dokumentami na szczeblu regionalnym, przedstawionymi poniżej.

### Program Ochrony Środowiska dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2020

W Programie Ochrony Środowiska dla Województwa Opolskiego określono wojewódzkie priorytety ochrony środowiska:

#### Ochrona klimatu i jakości powietrza

Cel: Poprawa stanu jakości powietrza na terenie województwa w stosunku do roku bazowego

#### Zagrożenia hałasem

Cele:

- Poprawa stanu klimatu akustycznego na terenie województwa
- Wzmocnienie działań mających na celu zapobieganie sytuacjom konfliktowym w zakresie oddziaływania akustycznego

#### Pola elektromagnetyczne

Cel: Utrzymanie poziomu PEM na obecnym poziomie

#### Gospodarowanie wodami

Cele:

- Niepogarszanie stanu wód
- Zwiększenie bezpieczeństwa powodziowego
- Regulacja cieku
- Przeciwdziałanie skutkom suszy

#### Gospodarka wodnościekowa

Cele:

- Ochrona wód
- Zapewnienie dostępu do awaryjnego źródła wody

## **Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

### Zasoby geologiczne

Cel: Ochrona i racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin

### Gleby

#### Cele:

- Ochrona i racjonalne wykorzystanie gleb z dostosowaniem formy zagospodarowania oraz kierunków i intensywności produkcji do ich naturalnego potencjału przyrodniczego
- Ochrona gleb przed negatywnym wpływem czynników naturalnych
- Ograniczenie negatywnego oddziaływania procesów gospodarczych na powierzchnię ziemi (zwłaszcza zmniejszanie udziału terenów o przekształconej i zanieczyszczonej powierzchni ziemi)

### Zasoby przyrodnicze:

#### Cele:

- Polepszenie wiedzy o stanie środowiska przyrodniczego regionu w celu wzmocnienia jego ochrony
- Ochrona i rewitalizacja krajobrazu kulturowego wsparciem dla ochrony środowiska przyrodniczego
- Zwiększanie lesistości i zrównoważona gospodarka leśna

## Program Ochrony Środowiska Powiatu Krapkowickiego na lata 2016 – 2019 z perspektywą na lata 2020 – 2023

W dokumencie wyznaczono następujące cele środowiskowe do 2023 roku:

- Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej.
- Ochrona przed powodzią.
- Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.
- Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej.
- Wprowadzanie innowacyjności pro środowiskowej i upowszechnianie idei systemów zarządzania środowiskowego.
- Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą: „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
- Opracowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, biorących pod uwagę długofalowe potrzeby zrównoważonego rozwoju oraz uwzględniających treść opracowań ekofizjograficznych i programów ochrony środowiska o zasięgu regionalnym i lokalnym.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- Doprowadzenie do sytuacji, aby projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki były, zgodnie z obowiązującym prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko i wyniki tej oceny były uwzględniane w ostatecznych wersjach tych dokumentów.
- Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych.
- Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 w powietrzu na terenie Powiatu Krapkowickiego oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska.
- Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa.
- Dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.
- Ochrona mieszkańców Powiatu Krapkowickiego przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych
- Poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia
- Zmniejszanie ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej przez nadzór nad wszystkimi instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami takiej awarii

### 2.3.SPÓJNOŚĆ NA SZCZEBLU LOKALNYM

---

#### Strategia rozwoju gminy Strzeleczerki

#### Cel operacyjny 4.4.1. Modernizacja układu drogowego gminy

#### Zadanie strategiczne 4.4.1.1. Modernizacja dróg gminnych i powiatowych

Działania gminy ukierunkowane będą na dalsze pozyskiwanie środków na modernizację zarządzanych przez siebie dróg, w tym główny nacisk kładziony będzie na poprawę nawierzchni, a także zwiększenie sieci ciągów pieszo-rowerowych. Uwadze podlegać będzie intensywność prac prowadzonych w zakresie remontów dróg powiatowych. W tym celu konieczne są zaplanowane i usystematyzowane działania, poprzedzone badaniami technicznymi, które zapoczątkowałyby proces modernizacji i przebudowy dróg.

#### Zadanie strategiczne 4.4.1.3. Budowa chodników i ścieżek rowerowych na obszarach zabudowanych gminy

Istniejące chodniki powinny być w miarę możliwości technicznych poszerzone, po to, aby ruch pieszych odbywał się bezpiecznie i wygodnie. Oczywiście w wielu przypadkach opisywany deficyt dotyczy dróg

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

powiatowych. Dlatego realizacja zadania wymaga również zabiegów i negocjacji z partnerami zewnętrznymi (starosta).

### Cel operacyjny 4.4.2. Rozbudowa i modernizacja systemu wodnego i kanalizacyjnego oraz optymalizacja gospodarki odpadami na terenie gminy

#### Zadanie strategiczne 4.4.2.1. Budowa sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wraz z punktami zlewnymi

Gmina nie posiada systemowego rozwiązania w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, jednak rozbudowa sieci kanalizacyjnej stanowi jedno z zadań priorytetowych, którego realizacja wiąże się przede wszystkim z podniesieniem walorów środowiskowych i ekologicznych gminy oraz ze zwiększeniem standardu jakości życia mieszkańców.

#### Zadanie strategiczne 4.4.2.2. Budowa Stacji Uzdatniania Wody w Smolarni wraz z tranzytami

Jednym z ważnych elementów infrastruktury wodnej jest stacja uzdatniania wody. Działania podejmowane przez gminę w ramach związku Aqua Silesia powodują, że gmina powinna wybudować stację uzdatniania wody wraz z tranzytami. Dzięki temu, polepszy się jakość wody dostarczanej mieszkańcom gminy Strzeleczerki, jak również gminom sąsiednim. Budowa nowej stacji może wpłynąć na rozwój gospodarczy i społeczny gminy, poprzez zwiększenie jej atrakcyjności także w kręgu inwestorów z branży spożywczej. Ponadto lepsza jakość wody poprawi komfort życia obecnych i przyszłych mieszkańców gminy.

#### Zadanie strategiczne 4.4.2.3. Wprowadzenie kompleksowej, selektywnej zbiórki odpadów komunalnych na terenie gminy

Poprawa stanu środowiska gminy, w kontekście jej rozwoju turystycznego, jest elementem niezbędnym. Obok działań skierowanych na inwestycje w obrębie infrastruktury kanalizacyjnej i drogowej, niezbędny jest dalszy rozwój kompleksowej zbiórki odpadów. Gmina działania te prowadzi od lat i będą one kontynuowane zgodnie z pojawiającymi się coraz nowszymi rozwiązaniami w tej dziedzinie.

### Plan Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Strzeleczerki

W dokumencie przedstawiono planowane inwestycje w zakresie powietrza na terenie gminy Strzeleczerki:

- termomodernizacja budynków użyteczności publicznej,
- budowa ścieżek i szlaków rowerowych,
- poprawa efektywności energetycznej budynków mieszkalnych,
- modernizacja przedsiębiorstw i placówek usługowych w kierunku energooszczędnym,
- ekoZamek Moszna - termomodernizacja budynku zamku przy ul. Zamkowej 1 w Mosznej,
- działania pozainwestycyjne.

### 3. ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA NA TERENACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

#### 3.1. POŁOŻENIE

Gmina Strzeleczy jest położona w powiecie krapkowickim, w województwie opolskim. Graniczy od wschodu z Gminą Krapkowice, od południa z Gminą Głogówek, od zachodu z Gminą Biała, od północy z Gminą Prószków. Odległość ze Strzeleczy do siedziby władz województwa Opola wynosi 20-25 km.



Rysunek 1. Granice administracyjne gminy Strzeleczy.

Źródło: [www.google.com/maps](http://www.google.com/maps)

Gminę tworzy 13 sołectw: Dobra z przysiółkiem Nowy Bud, Dziedzice, Komorniki z przysiółkiem Nowy Młyn, Kujawy, Łowkowice, Moszna z przysiółkiem Urszulanowice, Piszczowice z przysiółkiem Buława, Raclawiczki, Smolarnia z przysiółkiem Serwitut, Strzeleczy, Ścigów z przysiółkiem Kopalina, Wawrzyńcowice i Zielina.

Położenie gminy Strzeleczy na tle powiatu krapkowickiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 2. Położenie gminy Strzeleczerki na tle powiatu krapkowickiego.  
Źródło: www.osp.pl

### 3.2. JAKOŚĆ POWIETRZA

---

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799 ze zm.), Państwowy Monitoring Środowiska stanowi systemem pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Podstawowym celem monitoringu jakości powietrza jest uzyskanie informacji o poziomach stężeń substancji w otaczającym powietrzu oraz wyników ocen jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza pozwala uzyskać informacje na temat stężeń: dwutlenku azotu, dwutlenku siarki, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub>, benzo(a)pirenu, arsenu, kadmu, niklu, ołowiu i ozonu. Uzyskane informacje umożliwiają sklasyfikowanie strefy w oparciu o przyjęte kryteria, ustanowione ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ze względu na ochronę roślin, tj. poziomy dopuszczalne dla niektórych substancji w powietrzu, poziomy docelowe, poziomy celów długoterminowych dla ozonu, poziomy alarmowe oraz poziomy informowania dla niektórych substancji w powietrzu (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu, (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031). Wynikiem oceny dla wszystkich substancji podlegających ocenie na terenie strefy jest zaliczenie strefy do jednej z poniżej wymienionych klas:

- klasa A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych albo poziomów docelowych,
- klasa B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych, powiększonych o margines tolerancji,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- klasa C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne, powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne albo przekraczają poziomy docelowe.

W przypadku poziomów celów długoterminowych dla ozonu przyjęto następujące oznaczenie klas:

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

W celu oceny jakości powietrza na terenie województwa opolskiego wyznaczono 2 strefy:

- miasto Opole,
- Strefa opolska, do której należy gmina Strzeleczerki.

Wyniki klasyfikacji jakości powietrza wynikające z *Oceny jakości powietrza w Województwie Opolskim za rok 2017* z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzkiego oraz ochrony roślin, dla strefy opolskiej przedstawiono w poniższych tabelach.

Tabela 2. Wynikowe klasy dla strefy opolskiej w województwie opolskim dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej za 2017 r. dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia.

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń											
			SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM <sub>2,5</sub> *	O <sub>3</sub> **
1	miasto Opole	PL1601	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C	A
2	strefa opolska	PL1602	A	A	A	A	C	A	A	A	A	C	C	C

\* wg poziomu dopuszczalnego

\*\* wg poziomu docelowego

Źródło: Ocena jakości powietrza w Województwie Opolskim za rok 2017.

Wynik oceny strefy opolskiej za rok 2017, w której położona jest gmina Strzeleczerki wskazuje, że dotrzymane są poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe substancji w powietrzu (klasa A) ustanowione ze względu na ochronę zdrowia dla następujących zanieczyszczeń:

- dwutlenku siarki,
- dwutlenku azotu,
- ołowiu,
- benzenu,
- tlenku węgla,
- arsenu,
- kadmu,
- niklu.

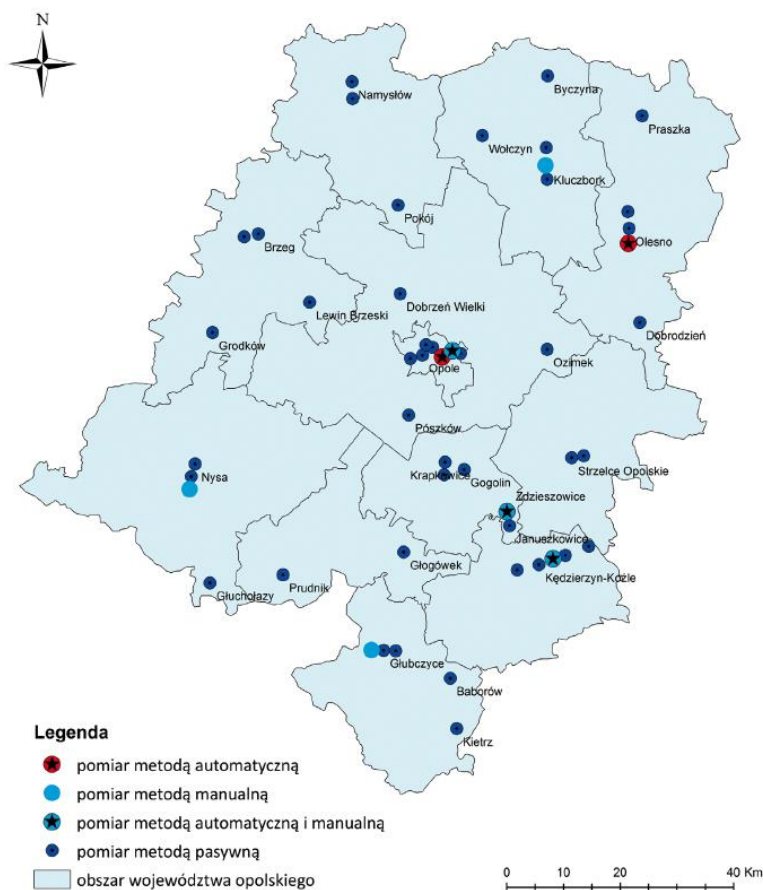
## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Roczna ocena jakości powietrza w województwie opolskim, dla strefy opolskiej wskazała, iż przekroczone zostały dopuszczalne poziomy dla:

- pyłu PM10,
- pyłu PM2.5,
- ozonu,
- benzo(a)pirenu.

Stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy opolskiej ze względu na ochronę roślin w roku 2017 nie zostały przekroczone.

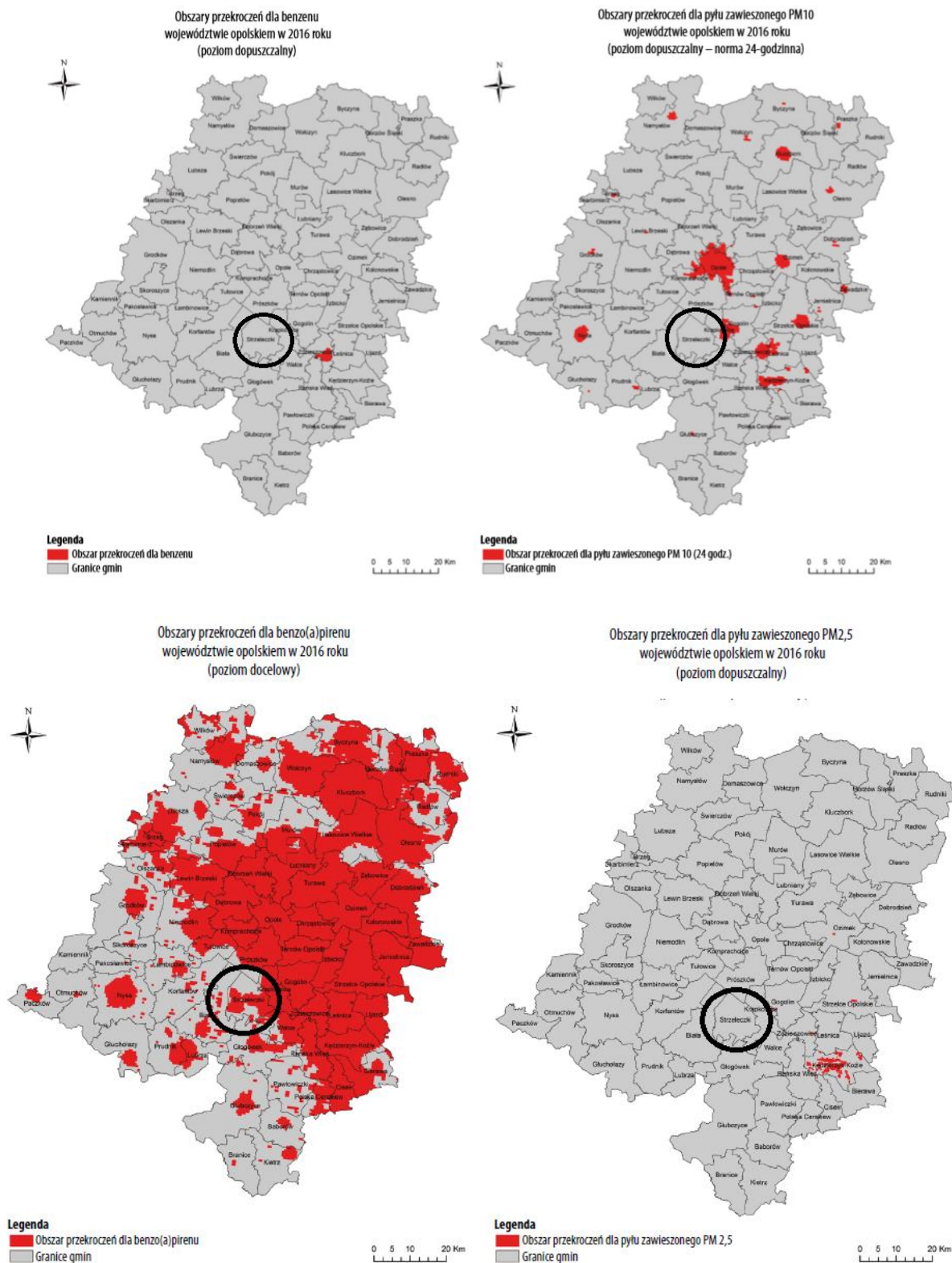
Szczegółowe pomiary jakości powietrza na terenie województwa opolskiego przeprowadzono w roku 2016. Lokalizację punktów pomiarowych przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 3. Lokalizacja stacji pomiarowych monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim w 2016 roku.  
Źródło: WIOŚ, Opole.



Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.



Rysunek 4. Obszary przekroczeń problematycznych zanieczyszczeń na terenie województwa opolskiego, wykazane w ocenie jakości powietrza za rok 2016.

Źródło: WIOŚ, Opole.

Na podstawie wyżej przedstawionych obszarów przekroczeń można stwierdzić iż na terenie gminy Strzeleccki występują przekroczenia benzo(a)pirenu.

### Stan powietrza na terenie gminy

---

W wyniku przeprowadzonej analizy wyników inwentaryzacji bazowej i kontrolnej emisji dwutlenku węgla na terenie gminy Strzeleczerki zidentyfikowano priorytetowe obszary działań w gminie. Należą do nich:

- obiekty gminy Strzeleczerki i jednostek organizacyjnych gminy, jako te, na które gmina Strzeleczerki ma największy wpływ i gdzie zaplanowane zadania mogą być przykładem wdrażania dobrych praktyk dla mieszkańców gminy i innych interesariuszy, jak również pozostałe obiekty użyteczności publicznej,
- budownictwo mieszkaniowe, jako sektor, który ma najbardziej istotny wpływ na wielkość emisji dwutlenku węgla na terenie gminy Strzeleczerki,
- transport jako sektor, w którym odnotowuje się wzrost finalnego zużycia energii oraz wzrost oszacowanej emisji dwutlenku węgla.

Gmina Strzeleczerki mając na celu propagowanie działań służących środowisku udziela dotacji na realizację inwestycji na rzecz poprawy jakości powietrza.

### Program Ochrony Powietrza

---

Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej i miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu PM 2,5, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wymaganej jakości powietrza.

Dokument stanowi załącznik do uchwały Nr XXXVII/403/2018 Sejmiku Województwa Opolskiego z dnia 30.01.2018 r.

W Programie przedstawiono zestawienie lokalizacji realizacji działań naprawczych do roku 2025 zgodnie z kodem działania OpOEP, w tym także dla gminy Strzeleczerki.

Tabela 3. Zestawienie lokalizacji realizacji działań naprawczych do roku 2025 zgodnie z kodem działania OpOEP z uwzględnieniem gminy Strzeleczyki.

Gmina objęta działaniem	Konieczna redukcja do osiągnięcia w 2025 roku						Koszt realizacji działań [tys. zł]
	Ładunek pyłu zawieszonego PM10 [Mg]	Ładunek pyłu zawieszonego PM2,5 [Mg]	Ładunek B(a)P [Mg]	Ładunek benzen	Ładunek NMLZO	Ładunek NO <sub>x</sub>	
obszar wiejski Prószków	7,71	7,59	0,004	0,12	9,17	2,09	1 992,11
miasto Prudnik	58,27	57,38	0,028	0,89	68,92	18,56	15 059,90
obszar wiejski Prudnik	6,56	6,46	0,003	0,10	7,81	1,78	1 695,15
gmina wiejska Radłów	4,72	4,65	0,002	0,07	5,62	1,28	1 220,36
gmina wiejska Reńska Wieś	8,61	8,48	0,004	0,13	10,25	2,36	2 226,48
gmina wiejska Rudniki	8,94	8,81	0,004	0,14	10,64	2,43	2 311,63
gmina wiejska Skarbimierz	7,39	7,28	0,004	0,11	8,79	2,16	1 910,61
gmina wiejska Skoroszyce	6,38	6,28	0,003	0,10	7,59	1,78	1 648,79
miasto Strzelce Opolskie	23,80	23,44	0,012	0,36	28,19	7,07	6 151,40
obszar wiejski Strzelce Opolskie	13,76	13,55	0,007	0,21	16,38	3,74	3 556,53
gmina wiejska Strzeleczyki	8,02	7,90	0,004	0,12	9,55	2,18	2 073,81
gmina wiejska Świerczów	3,73	3,68	0,002	0,06	4,45	1,01	965,26
gmina wiejska Tarnów Opolski	11,84	11,66	0,006	0,18	14,09	3,28	3 059,67
gmina wiejska Tułowice	4,78	4,71	0,002	0,07	5,69	1,41	1 236,26
gmina wiejska Turawa	10,25	10,09	0,005	0,16	12,11	2,81	2 649,17
miasto Ujazd	1,78	1,75	0,001	0,03	2,11	0,48	459,49
obszar wiejski Ujazd	4,92	4,84	0,002	0,07	5,85	1,34	1 271,33
gmina wiejska Walce	5,99	5,90	0,003	0,09	7,13	1,62	1 547,37

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej i miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu PM 2,5, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecckiej na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Tabela 4. Zestawienie lokalizacji realizacji działań naprawczych w podziale na okresy zgodnie z kodem działania OpOEP z uwzględnieniem gminy Strzelecckiej.

Gmina objęta działaniem	Konieczna redukcja do osiągnięcia w latach 2018-2020 roku						Konieczna redukcja do osiągnięcia w latach 2021-2025 roku					
	Ładunek pyłu zawieszzonego PM10 [Mg]	Ładunek pyłu zawieszzonego PM2,5 [Mg]	Ładunek B(a)P [Mg]	Ładunek benzenu	Ładunek NMLZO	Ładunek NO <sub>x</sub>	Ładunek pyłu zawieszzonego PM10 [Mg]	Ładunek pyłu zawieszzonego PM2,5 [Mg]	Ładunek B(a)P [Mg]	Ładunek benzenu	Ładunek NMLZO	Ładunek NO <sub>x</sub>
obszar wiejski Paczków	2,10	2,07	0,001	0,03	2,51	0,57	3,51	3,46	0,002	0,05	4,18	0,95
gmina wiejska Pakosławice	1,45	1,43	0,001	0,02	1,72	0,39	2,41	2,38	0,001	0,04	2,87	0,65
gmina wiejska Pawłowiczki	3,34	3,28	0,002	0,05	3,76	0,82	5,56	5,47	0,003	0,09	6,27	1,36
gmina wiejska Pokój	2,14	2,11	0,001	0,03	2,55	0,58	3,57	3,51	0,002	0,05	4,25	0,97
gmina wiejska Polska Cerekiew	1,67	1,64	0,001	0,03	1,98	0,45	2,78	2,74	0,001	0,04	3,31	0,76
gmina wiejska Popielów	3,18	3,13	0,002	0,05	3,78	0,86	5,29	5,22	0,003	0,08	6,30	1,43
miasto Praszka	2,03	2,00	0,001	0,03	2,40	0,56	3,38	3,33	0,002	0,05	4,00	0,94
obszar wiejski Praszka	2,39	2,35	0,001	0,04	2,84	0,65	3,98	3,92	0,002	0,06	4,73	1,08
miasto Prószków	1,07	1,05	0,000	0,02	1,27	0,29	1,79	1,76	0,001	0,03	2,12	0,48
obszar wiejski Prószków	2,89	2,85	0,002	0,04	3,44	0,79	4,82	4,74	0,003	0,07	5,73	1,31
miasto Prudnik	21,85	21,52	0,011	0,34	25,85	6,96	36,42	35,86	0,018	0,56	43,08	11,60
obszar wiejski Prudnik	2,46	2,42	0,001	0,04	2,93	0,67	4,10	4,04	0,002	0,06	4,88	1,11
gmina wiejska Radłów	1,77	1,74	0,001	0,03	2,11	0,48	2,95	2,91	0,001	0,04	3,51	0,80
gmina wiejska Reńska Wieś	3,23	3,18	0,002	0,05	3,84	0,89	5,38	5,30	0,003	0,08	6,41	1,48
gmina wiejska Rudniki	3,35	3,30	0,002	0,05	3,99	0,91	5,59	5,51	0,003	0,09	6,65	1,52
gmina wiejska Skarbimierz	2,77	2,73	0,002	0,04	3,30	0,81	4,62	4,55	0,003	0,07	5,49	1,35
gmina wiejska Skoroszyce	2,39	2,36	0,001	0,04	2,85	0,67	3,99	3,93	0,002	0,06	4,74	1,11
miasto Strzelce Opolskie	8,93	8,79	0,005	0,14	10,57	2,65	14,88	14,65	0,008	0,23	17,62	4,42
obszar wiejski Strzelce Opolskie	5,16	5,08	0,003	0,08	6,14	1,40	8,60	8,47	0,004	0,13	10,24	2,34
gmina wiejska Strzelecckiej	3,01	2,96	0,002	0,05	3,58	0,82	5,01	4,94	0,003	0,08	5,97	1,36
gmina wiejska Świerczów	1,40	1,38	0,001	0,02	1,67	0,38	2,33	2,30	0,001	0,04	2,78	0,63
gmina wiejska Tarnów Opolski	4,44	4,37	0,002	0,07	5,28	1,23	7,40	7,29	0,004	0,11	8,80	2,05
gmina wiejska Tutowice	1,79	1,77	0,001	0,03	2,13	0,53	2,99	2,94	0,001	0,05	3,55	0,88

Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy opolskiej i miasta Opola ze względu na przekroczenie poziomów dopuszczalnych pyłu PM 10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz poziomów dopuszczalnych pyłu PM 2,5, ozonu i benzenu dla strefy opolskiej.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Wykaz działań, które w ramach Programu Ochrony Powietrza powinna realizować gmina Strzeleczy:

- Ograniczenie emisji z instalacji o małej mocy <1 MW, w których następuje spalanie paliw stałych (OpOEP).

Opis działania:

Realizacja Programów Ograniczania Niskiej Emisji oraz Planów gospodarki niskoemisyjnej – modernizacja systemów grzewczych w sektorze komunalno-bytowym poprzez:

- I. podłączenie do sieci ciepłowniczej lub gazowej;
- II. wykorzystanie OZE w postaci pomp ciepła;
- III. wymianę na urządzenia gazowe, elektryczne, olejowe oraz
- IV. wymianę na kotły spełniające wymogi klasy 5 wg normy EN 303-5:2012.

Realizacja zapisów uchwały Sejmiku Województwa Opolskiego Nr XXXII/367/2017 w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa opolskiego ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Możliwe jest również powiązanie działań z wykorzystaniem kolektorów słonecznych lub fotowoltaiki, jednak nie mogą stanowić one oddzielnego zadania, ponieważ efekt ekologiczny zastosowania kolektorów lub paneli fotowoltaicznych jest niewystarczający.

### 3.3.KLIMAT

---

Według A. Szmuckiej obszar gminy leży w zasięgu nadodrzańskiego regionu pluwiotermicznego - w strefie najcieplejszej w województwie i jednej z najcieplejszych w Polsce.

Warunki klimatyczne obszaru badań charakteryzują się następującymi parametrami:

- średnia temperatura roczna - 8,5 0C,
- średnia temperatura stycznia - -1,5 0C,
- średnia temperatura czerwca – 17 0C,
- usłonecznienie - 1450 - 1500 h,
- opady atmosferyczne - ok. 650 mm,
- maksymalne opady – lipiec – ok. 85 mm,
- minimalne opady – luty , marzec – ok. 40 mm,
- średnia liczba dni z opadem gradu od IV do X - ok. 1,0 dnia,
- liczba dni z pokrywą śnieżną - ok. 65 dni,
- maksymalna grubość pokrywy śnieżnej - ok. 55 cm,
- średnia roczna liczba dni z burzą - ok. 20 dni,
- średnia roczna prędkość wiatru - 2,5 - 3 m/s,
- dominujące kierunki wiatrów – sektor zachodni,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- udział cisz atmosferycznych - ok. 10%,
- długość okresu wegetacyjnego – 200-220 dni.

Dominują wiatry z kierunków południowych (18%) i zachodnich (16 - 18%), najmniej jest wiatrów północno - wschodnich i wschodnich. Warunki klimatu lokalnego w gminie uzależnione są od konfiguracji terenu i stosunków wodnych. Wyróżniono następujące strefy klimatu lokalnego:

- I strefa - międzydolinne wysoczyzny plejstoceńskie,
- II strefa - dna dolin rzek Białej, Osobłogi i dolin bocznych.

I Strefa obejmuje obszary o korzystnych warunkach wilgotnościowych i wentylacji. Strefa ta jest bioklimatycznie najkorzystniejsza dla budownictwa mieszkaniowego. II Strefa obejmuje terasy zalewowe rzek, podtapiane okresowo przy podwyższonych i katastrofalnych wodostanach. Cechuje się gorszą wartością klimatu - podwyższoną wilgotnością, słabszą wentylacją, częstymi okresami gromadzenia się i stagnowania zimnego powietrza. Niekorzystne warunki termiczne i wilgotnościowe (zamglenia) występują szczególnie przy bezchmurnej i bezwietrznej pogodzie, w godzinach nocnych i wczesnym rankiem. Strefa II jest niewskazana dla zabudowy mieszkaniowej i niektórych, wrażliwych na wymarzenie upraw sadowniczych.

### 3.4.KLIMAT AKUSTYCZNY

---

Kryteria dopuszczalności hałasu drogowego określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Zgodnie z definicją określoną w ustawie Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz.U. 2018 r., poz. 799 ze zm.), hałas to dźwięki o częstotliwości od 16 do 16 000 Hz. Hałas jest jednym z poważniejszych zagrożeń wpływających na stan zdrowia człowieka i jego otoczenia. Jego nadmierny poziom może wywołać niekorzystne zmiany w organizmie człowieka, m.in. zaburzenia snu i wypoczynku, wpływa niekorzystnie na układ nerwowy, utrudnia pracę i naukę, zwiększa podatność na choroby psychiczne.

W związku ze stwierdzoną uciążliwością akustyczną hałasów komunikacyjnych Państwowy Zakład Higieny opracował skalę subiektywnej uciążliwości zewnętrznych tego rodzaju hałasów. Zgodnie z dokonaną klasyfikacją uciążliwość hałasów komunikacyjnych zależy od wartości poziomu równoważnego LAeq i wynosi odpowiednio:

- mała uciążliwość LAeq < 52 dB,
- średnia uciążliwość 52 dB < LAeq < 62 dB,
- duża uciążliwość 63 dB < LAeq < 70 dB,
- bardzo duża uciążliwość LAeq > 70 dB.

Źródła hałasu możemy podzielić w następujący sposób:

- komunikacyjne,
- przemysłowe i rolnicze,
- pozostałe.

Hałas komunikacyjny ma dominujący wpływ na klimat akustyczny środowiska. Czynniki wpływające na poziom hałasu komunikacyjnego to: natężenie i płynność ruchu, udział pojazdów ciężarowych w strumieniu pojazdów, jego prędkość, położenie dróg oraz rodzaj nawierzchni, ukształtowanie terenu, przez który przebiega trasa komunikacyjna, charakter obudowy trasy i rodzaj sąsiadującej z trasą zabudowy. Hałas ten koncentruje się wzdłuż szlaków komunikacyjnych, ma więc charakter liniowy.

Dla hałasu drogowego, dopuszczalne wartości poziomów hałasu wynoszą w porze dziennej – w zależności od funkcji terenu – od 50 do 65 dB, w porze nocnej 45 do 56 dB.

W ostatnich latach Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie prowadził pomiarów dotyczących poziomu hałasu na terenie gminy Strzeleczy.

Klimat akustyczny gminy Strzeleczy kształtuje przede wszystkim komunikacja drogowa. Najistotniejszym źródłem emisji hałasu jest komunikacja samochodowa, głównie na drogach wojewódzkich nr 409 oraz 414 i w znacznie mniejszym stopniu na drogach powiatowych i lokalnych.

Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, iż na terenie gminy utrzymuje się tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym. Przyczyną uciążliwości jest także zła jakość nawierzchni dróg.

Dodatkowo ruch samochodowy jest źródłem wibracji, odczuwalnych w budynkach w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. W porze dziennej przeważa ruch samochodów osobowych, natomiast w porze nocnej udział samochodów ciężarowych. W związku z tym mieszkańcy gminy przez całą dobę narażeni są na działanie hałasu.

W 2015 r. przeprowadzono pomiary dróg krajowych i wojewódzkich Generalnego Pomiaru Ruchu Drogowego. Generalny pomiar ruchu posłużyć może pośrednio do oceny narażenia na hałas ze źródeł komunikacyjnych na danym obszarze. Pomiary przeprowadzane są co 5 lat. W poniższej tabeli przedstawiono informacje na temat zbadanego ruchu kołowego. Pomiary te mogą w sposób pośredni przybliżyć oddziaływanie hałasu na teren gminy.

Tabela 5. Średni dobowy ruch pojazdów na terenie dróg tranzytowych przebiegających przez teren gminy Strzeleczy.

Nr drogi	Nazwa punktu pomiarowego	Średni dobowy ruch pojazdów [poj./doba]						SDRR <sup>2</sup> poj. silnik. ogółem
		Motocykle	Sam. Osob. /mikrobusy	Lekkie sam. ciężarowe	Sam. Ciężarowe z przyczepą	Sam. Ciężarowe bez przyczepy	Autobusy	
DW 409	KR 45-DW 415	247	11 056	1 068	273	208	143	13 021
DW 414	LIGOTA PRÓSZKOWSKA-DĘBINA	57	3 742	272	184	75	35	4 387

Źródło: [www.gddkia.gov.pl](http://www.gddkia.gov.pl)

<sup>2</sup> Średni dobowy ruch roczny ogółem

Z powyższej tabeli można wywnioskować iż największy hałas komunikacyjny jest generowany przez drogę wojewódzką nr 409, przebiegającą przez teren gminy.

### Hałas przemysłowy

Poziomy hałasów przemysłowych kształtują się w sposób indywidualny dla każdego obiektu i zależą od zbioru maszyn i urządzeń hałasotwórczych, izolacyjności obudowy hal przemysłowych oraz prowadzonego procesu technologicznego. Na obszarze gminy Strzeleczy hałas przemysłowy nie jest źródłem problemów, z uwagi na brak zakładów przemysłowych uciążliwych dla środowiska.

## 3.5. POLA ELEKTROMAGNETYCZNE

Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Właściwości pola, a więc i jego oddziaływanie na otoczenie, zmieniają się w zależności od częstotliwości pola, w związku z tym wyróżnia się promieniowanie jonizujące (promienie X, gamma, ultrafiolet) lub niejonizujące (promieniowanie widzialne, podczerwień, radiofale, promieniowanie do urządzeń elektrycznych linii przesyłowych). Promieniowanie jonizujące nie stanowi zagrożenia w gminie, poza niewielkim promieniowaniem naturalnym.

Do źródeł promieniowania niejonizującego zaliczyć można:

- elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia,
- stacje elektroenergetyczne,
- stacje radiowe i telewizyjne,
- łączność radiowa, radiotelefony, telefonia komórkowa i inne urządzenia powszechnego użytku, np. kuchenki mikrofalowe,
- stacje radiolokacji i radionawigacji.

Oddziaływanie pól elektromagnetycznych może mieć negatywny wpływ na życie człowieka i przebieg różnych procesów życiowych. Wystąpić mogą m.in. zaburzenia funkcji ośrodkowego układu nerwowego, układu rozrodczego, hormonalnego i krwionośnego oraz narządów słuchu i wzroku. Obecność pól elektromagnetycznych może mieć również niekorzystny wpływ na rośliny i zwierzęta: u roślin – opóźniony wzrost i zmiany w budowie zewnętrznej, u zwierząt – zaburzenia neurologiczne, zakłócenia wzrostu, żywotności i płodności.

Ograniczenia lub sposoby korzystania z obszarów położonych bezpośrednio pod liniami elektromagnetycznymi oraz w ich sąsiedztwie powinny być zapisane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na utrzymaniu poziomów pól elektromagnetycznych poniżej poziomów dopuszczalnych lub na tych poziomach oraz poprzez zmniejszenie poziomów tych pól do wartości dopuszczalnych jeśli zostały przekroczone.

Szczegółowe zasady ochrony przed polami elektromagnetycznymi występującymi w otoczeniu linii elektroenergetycznych zostały zapisane w 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. z 2003 r. Nr 192, poz. 1883).

Na terenie gminy Strzeleczerki głównym źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego jest sieć i urządzenia elektroenergetyczne.

Źródłami emisji promieniowania elektromagnetycznego na terenie gminy są również stacje bazowe telefonii komórkowej. Zasięgi występowania pól elektromagnetycznych o wartościach granicznych w otoczeniu stacji bazowych telefonii komórkowych są zależne od mocy doprowadzanej do anten i charakterystyki promieniowania tych anten. Na terenie gminy Strzeleczerki znajduje się jedna bazowa stacja telefonii komórkowej zlokalizowana przy ul. Jana III Sobieskiego w Strzeleczerkach - maszt T-Mobile.

W ostatnich latach na terenie gminy Strzeleczerki nie prowadzono pomiarów promieniowania elektromagnetycznego.

Pomiary wykonane przez WIOŚ w Opolu w ostatnich latach nie wykazały przekroczeń poziomów dopuszczalnych pól elektromagnetycznych w żadnym punkcie na terenie opolskiego.

W związku z powyższym na terenie gminy Strzeleczerki brak jest realnego zagrożenia nadmiernym poziomem natężenia pola elektromagnetycznego.

## 3.6. WODY

---

### 3.6.1. WODY POWIERZCHNIOWE

#### Rzeki

---

Gmina Strzeleczerki leży w zlewniach dwóch lewobrzeźnych dopływów Odry: Osobłogi i Prószkowskiego Potoku. Zlewnia Prószkowskiego Potoku zajmuje niewielki obszar leśny w najdalej na północ wysuniętym fragmencie gminy - o powierzchni 8 km<sup>2</sup> (7% powierzchni gminy).

Główna rzeka - Osobłoga ma źródła w masywie Wysokiego Jesionika na terenie Czech (Osoblacha). Granicę Polski przekracza w Raclawicach Śląskich, uchodzi do Odry w Krapkowicach. Za pośrednictwem dopływów - Złotego Potoku i Prudnika - zbiera też wody z polskiej części Gór Opawskich. Jest typową górską rzeką, stosunkowo krótką, o dużych spadkach i bardzo zmiennych przepływach, szybko reagujących na wszelkie anomalie opadowe. W czasie katastrofalnej powodzi w lipcu 1997 r. zalana została cała powierzchnia dennej doliny, w tym większość zabudowy wsi Łowkowice, chroniona wałami w czasie wcześniejszych powodzi.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Rzeka Biała wypływa z licznych źródeł zboczowych w Prężynie i Prężynce, powyżej miasta Biała. Do Osobłogi uchodzi poniżej Dobrej (Nowy Młyn) na granicy z gminą Krapkowie. Wspomniane źródła w Prężynie i Prężynce należą do najbardziej wydajnych w Polsce wypływów z utworów czwartorzędowych (do 30 dm<sup>3</sup>/s). W górnym biegu rzeka ta jest intensywnie zasilana z wód podziemnych, co tłumaczy się prawdopodobnym przelewem z bardzo zasobnej zlewni rzeki Prudnik. Od okolic Radostyni do ujścia, a więc na przestrzeni całego przepływu przez gminę Strzeleczerki w Białej notuje się duże straty wody, spowodowane odpływem podziemnym na północ, kopalnymi strukturami erozyjnymi pradoliny Białej i pradoliny Odry.

Biała jest rzeką o bardziej ustabilizowanych przepływach niż Osobłoga, obszar jej zalewni jest przy tym wielokrotnie mniejszy. Zalewy powodziowe doliny Białej w lipcu 1997 r. były 24 też płytsze, a ich rozległość w dużym stopniu wynikała z braku wysokich erozyjnych ograniczeń doliny. W podtopieniu doliny Białej miało ponadto pewien udział cofnięcie fali powodziowej z Osobłogi. Straty wywołane przez powódź były tu mniejsze niż w dolinie Osobłogi. Zalaniu, oprócz łąk nadrzecznych, uległy tylko nieliczne, najbliższe rzeki zabudowania w Strzeleczerkach, Ścigowie i Raławiczerkach.

Równoległe do Białej, od zachodnich granic gminy do Dobrej płynie jej lewostronny dopływ - Rzymkowicka Struga (Rzymkowicki Rów, Szarkowy Rów). Ciek ten bierze początek w Rzymkowicach - gm. Korfantów.

W przeciwieństwie do meandrującego koryta Osobłogi, koryto Białej i Rzymkowickiej Strugi jest prostolinijne. Regulację Rzymkowickiej Strugi przeprowadzono w latach 1993-94.

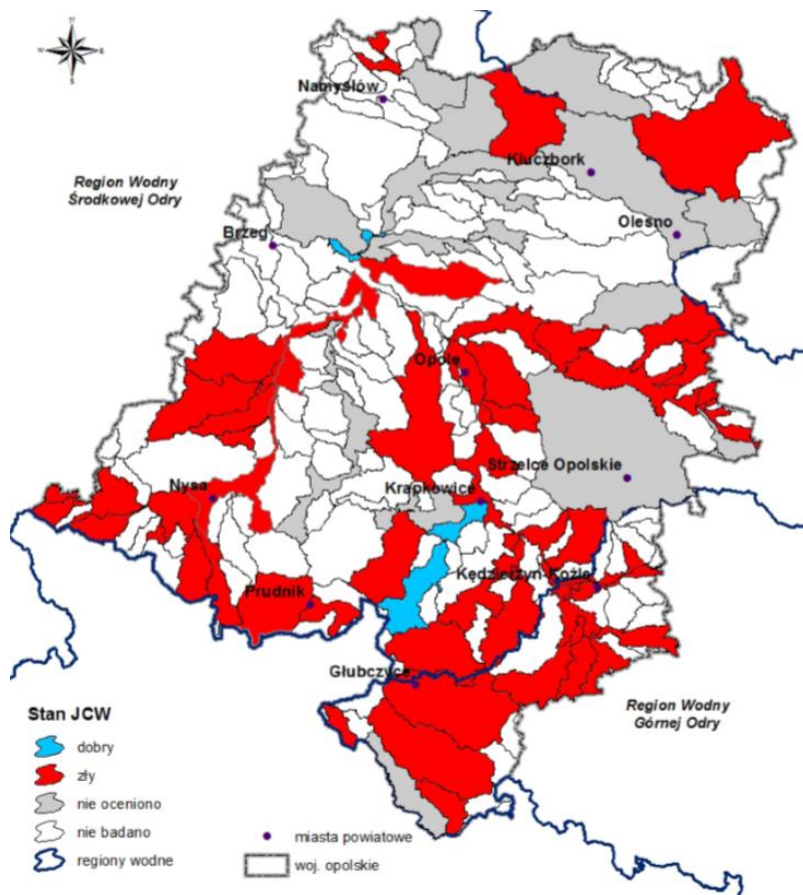
Do Białej uchodzą dwa mniejsze ciek, odwadniające południowo-zachodnią część gminy Strzeleczerki. Są to: Browiniecki Potok (Młynówka) ze źródłami w Nowym Browińcu na Wysoczyźnie Głubczyckiej oraz jego dopływ - Urszulanowicki Potok. Ten ostatni ciek spełnia bardzo ważną rolę w leśno - łąkowym ekosystemie obszarów cennych przyrodniczo „Urszulanowice” i „Popowicki Las”, a także zasila kilka sztucznie piętrzonych stawów w zespole pałacowo - parkowym w Mosznej i okolicy.

Gmina Strzeleczerki znajduje się w obrębie następujących JCWP:

- Dopływ spod Błężejowic Dolnych RW600017117674,
- Dopływ z Kórnicy RW600017117676
- Rzymkowicki Rów RW6000171176869
- Młynówka RW6000171176889
- Dopływ w Zbychowicach RW60001711768942
- Jaźwina RW6000171176929
- Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi RW6000191176899
- Osobłoga od Prudnika do Odry RW600019117699
- Odra od Osobłogi do Małej Panwi RW60002111799

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Stan jednolitych części wód powierzchniowych na terenie województwa opolskiego przedstawiono na poniższym rysunku.



Rysunek 5. Stan JCWP na terenie województwa opolskiego w roku 2016.  
Źródło: WIOŚ, Opole.

W poniższej tabeli przedstawiono ocenę jednolitych części wód powierzchniowych płynących znajdujących się na terenie gminy Strzeleccki, których monitoring prowadzono w ostatnich latach.

Tabela 6. Ocena JCWP na terenie gminy Strzeleccki w roku 2016 r.

Nazwa i kod JCWP	Klasa elementów biologicznych	Klasa elementów hydromorfologicznych	Klasa elementów fizykochemicznych	Stan/Potencjał ekologiczny	Stan chemiczny	Stan
Młynówka RW6000171176889	II	II	I	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi RW6000191176899	II	II	I	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY
Osobłoga od Prudnika do Odry	II	II	II	DOBRY	DOBRY	DOBRY
Odra od Osobłogi do Małej Panwi RW60002111799	II	II	II	UMIARKOWANY	PONIŻEJ DOBREGO	ZŁY

Źródło: Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska (WIOŚ).

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Stan większości jednolitych części wód powierzchniowych na terenie gminy Strzelecзки oceniono jako zły. Analiza wyników badań wód w zakresie elementów fizykochemicznych i chemicznych wykazała, że na terenie gminy Strzelecзки (podobnie jak na terenie całej Opolszczyzny) wody powierzchniowe są zanieczyszczone w głównej mierze biogenami, które klasyfikują wody poniżej stanu dobrego.

Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP znajdujących się na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 7. Wyznaczone cele środowiskowe dla JCWP na terenie gminy Strzelecзки.

Nazwa i kod JCWP	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
Dopływ spod Błazejowic Dolnych RW600017117674	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Dopływ z Kórnicy RW600017117676	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Rzymkowicki Rów RW6000171176869	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Młynówka RW6000171176889	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Dopływ w Zbychowicach RW60001711768942	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Jaźwina RW6000171176929	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona
Biała od Śmickiego Potoku do Osobłogi RW6000191176899	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Osobłoga od Prudnika do Odry	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Niezagrożona
Odra od Osobłogi do Małej Panwi RW60002111799	dobry stan ekologiczny, dobry stan chemiczny	Zagrożona

Źródło: Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

### 3.6.2. WODY PODZIEMNE

Gmina Strzelecзки należy do bardzo zasobnych w wody podziemne. Występują one tutaj w trzech piętrach wodonośnych:

- Czwartorzędowym
- Trzeciorzędowym
- Kredowym

Najpłytsze wody - czwartorzędowe związane są z piaszczystymi i żwirowymi osadami czwartorzędowymi. Lustro wody kształtuje się na głębokości od ok. 1 m w dolinach współczesnych cieków do ok. 10 m na wysoczyznach międziodolinnnych.

Lokalnie także na wysoczyźnie notuje się obszary płytkiego zalegania wód gruntowych - w miejscach gdzie płyty glin zwałowych utrudniają infiltrację wód opadowych do głębszego podłoża.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Generalnie wody czwartorzędowe charakteryzują się swobodnym zwierciadłem, tylko lokalnie napiętym, jeżeli w stropie warstwy wodonośnej znajdują się słabo przepuszczalne gliny. Zasilanie wód piętra czwartorzędowego jest bezpośrednie - z powierzchni terenu.

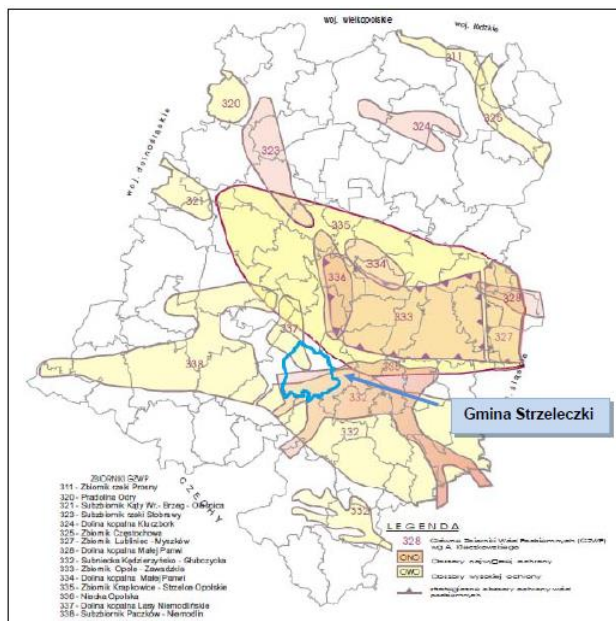
W bilansie wodnym dużą rolę odgrywają też prawdopodobnie dopływy z koryta rzeki Białej i Rzymkowskiej Strugi.

Przepływ podziemny wód czwartorzędowych skierowany jest ogólnie z południowego zachodu na północ i północny wschód, z lokalnym odchyleniem w kierunku osi doliny Białej w północnej części gminy.

Teren gminy leży w obrębie dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- GZWP 332 – Subniecka Kędzierzyńsko-Głubczycka, która zajmuje powierzchnię 1350 km<sup>2</sup>. Północno-zachodnia część zbiornika położona jest na Opolszczyźnie. Zbiornik wykorzystuje zapadlisko tektoniczne tzw. Rowu Kędzierzyna. Jest to rozległa niecka, której dno stanowią łupki i szarogłazy karbonu, zalegające na głębokości około 550 m p.p.t. Lokalnie przykryte są one cienką warstwą wapieni i dolomitów triasu (zalegająca na głębokościach 508 – 550 m p.p.t.), warstwa wapieni i margli kredy (zalegająca do około 390 m p.p.t.) oraz cienka warstwa iłków marglistych i piasków drobnych tortonu. Cała nieckę wypełniają utwory trzeciorzędowe miocenu górnego - sarmatu, o miąższości 150 – 200 m w środkowej części basenu. Zbiornik zasilany jest na drodze bezpośredniej infiltracji opadów atmosferycznych i wód powierzchniowych na jego wychodniach. Zalicza się on do obszarów najwyższej (ONO) i wysokiej (OWO) ochrony przed degradacją.
- GZWP 337 – Dolina Kopalna Lasów Niemodlińskich, która zajmuje powierzchnię 160 km<sup>2</sup>. Jest to czwartorzędowy zbiornik międzymorenowy. Został on wyerodowany w osadach ilastych trzeciorzędu przy głębokości wcięcia 50 m. Zbiornik zalicza się do obszarów wysokiej ochrony przed degradacją (OWO).

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecckiej na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.



Rysunek 6. Położenie Gminy Strzelecckiej na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych województwa opolskiego.

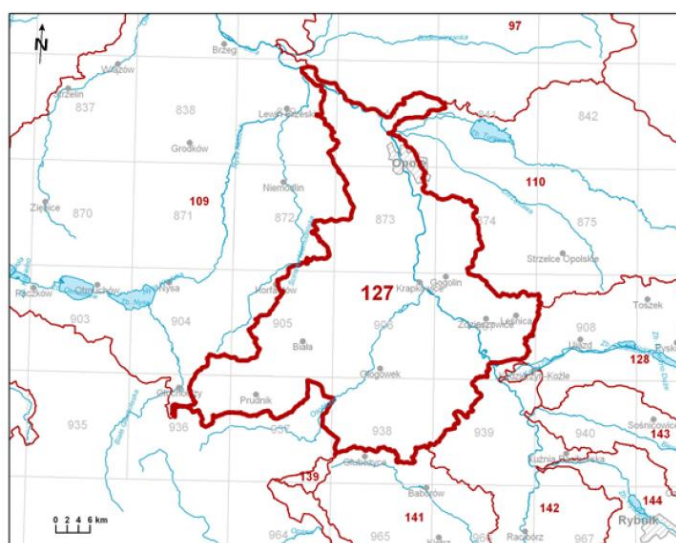
Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecckiej na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018.

Gmina Strzeleccka występuje w obrębie Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 127 (na podstawie nowego podziału obszaru Polski na 172 części wód podziemnych).

Tabela 8. Charakterystyka JCWPd nr 127.

Powierzchnia	1877.0
Dorzecze	Odry
Liczba pięter wodonośnych	6

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.



Rysunek 7. Lokalizacja JCWPd nr 127.

Źródło: Państwowa Służba Hydrogeologiczna.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Na szczeblu krajowym monitoringiem wód podziemnych zajmuje się Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, natomiast na szczeblu regionalnym Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, uzupełniając pomiary prowadzone w skali kraju.

Podstawę oceny stanowi rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 85). Klasyfikacja elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych obejmuje pięć klas jakości wód podziemnych:

- Klasa I – wody bardzo dobrej jakości, w których:

a) wartości elementów fizykochemicznych są kształtowane wyłącznie w efekcie naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych i mieszczą się w zakresie wartości stężeń charakterystycznych dla badanych wód podziemnych (tła hydrogeochemicznego),

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka.

- Klasa II – wody dobrej jakości, w których:

a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,

b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo jest to wpływ bardzo słaby.

- Klasa III – wody zadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych lub słabego wpływu działalności człowieka.

- Klasa IV – wody niezadowalającej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych oraz wyraźnego wpływu działalności człowieka.

- Klasa V – wody złej jakości, w których wartości elementów fizykochemicznych potwierdzają znaczący wpływ działalności człowieka.

W ostatnich latach na terenie gminy Strzeleczerki nie prowadzono pomiarów jakości wód podziemnych. W poniższej tabeli przedstawiono wyniki pomiarów w punkcie zlokalizowanym najbliżej gminy Strzeleczerki.

Tabela 9. Ocena jednolitej części wód podziemnych w punkcie pomiarowym zlokalizowanym najbliżej gminy Strzeleczerki.

Nr JCWPd	KLASA SUROWA 2016	KLASA KOŃCOWA 2016	Stan JCWPd	Cel środowiskowy	Ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych
127 Punkt pomiarowy Krapkowice	III	II	DOBRY	dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy	Zagrożona

Źródło: WIOŚ, Opole.

W związku z powyższą tabelą można założyć, iż stan JCWPd na terenie gminy Strzeleczerki jest dobry.

### 3.7. GOSPODARKA WODNO – ŚCIEKOWA

#### Zaopatrzenie w wodę

Sieć wodociągowa na terenie gminy Strzeleczerki jest stosunkowo dobrze rozwinięta. Łącznie z siecią wodociągowej na terenie gminy korzysta 96,3 % mieszkańców. Większość wsi gminy Strzeleczerki, oprócz Wawrzyńcovic, zasilana jest przez gminny wodociąg Smolarnia-Nowy Bud.

Charakterystyka sieci wodociągowej została przedstawiona w poniższej tabeli.

Tabela 10. Charakterystyka sieci wodociągowej na terenie gminy Strzeleczerki (stan na 31.12.2016 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci rozdzielczej	km	64,3
2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	2060
3	Woda dostarczona gospodarstwom domowym	dam <sup>3</sup>	198,9
4	Ludność korzystająca z sieci wodociągowej	osoba	7165
5	% ludności korzystający z instalacji	%	96,3
6	Zużycie wody na jednego mieszkańca	m <sup>3</sup>	26,8

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Na terenie gminy Strzeleczerki eksploatowane jest jedno ujęcie zlokalizowane na terenie miejscowości Nowy Bud. Z przedmiotowego ujęcia woda dostarczana jest do wszystkich mieszkańców gminy (bez Wawrzyńcovic, które zasilane są w wodę pitną z ujęcia położonego poza granicami gminy Strzeleczerki, tj. z ujęcia zlokalizowanego w Raclawicach Śląskich, gm. Głogówek. Ujęcie Nowy Bud jest eksploatowane w ramach zatwierdzonych zasobów eksploatacyjnych ujęcia, posiada ono uregulowany stan formalno-prawny. Eksploatatorem ujęcia jest Związek Gmin Aqua Silesia z siedzibą w Głogówku.

#### Sieć kanalizacyjna

W porównaniu do istniejącej sieci wodociągowej sieć kanalizacji sanitarnej istnieje w ograniczonym zakresie.

W roku 2016 długość czynnej sieci kanalizacyjnej na terenie gminy wynosiła 34,4 km. Charakterystykę sieci kanalizacyjnej na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 11. Charakterystyka sieci kanalizacyjnej na terenie gminy Strzeleczerki (stan na 31.12.2016 r.).

Lp.	Wskaźnik	Jednostka	Wartość
1	Długość czynnej sieci kanalizacyjnej	km	34,4



**Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

2	Przyłącza prowadzące do budynków mieszkalnych i zbiorowego zamieszkania	szt.	682
3	Ścieki odprowadzone	dam <sup>3</sup>	43,0
4	Ludność korzystająca z sieci kanalizacyjnej	osoba	2 190
5	% ludności korzystający z instalacji	%	29,4

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Obecnie z sieci kanalizacyjnej korzysta 29,4 % mieszkańców.

Niewysoki poziom skanalizowania gminy wynika głównie z jej typowo rolniczego charakteru, a więc zabudowy rozproszonej. Układ zabudowy uniemożliwia rozbudowę sieci kanalizacyjnej na obszarze całej gminy ze względów ekonomicznych.

Na nieskanalizowanej części gminy przeważają zbiorniki bezodpływowe do gromadzenia nieczystości płynnych. Ścieki gromadzone w zbiornikach bezodpływowych wywożone są taborem asenizacyjnym do oczyszczalni ścieków w Krapkowicach.

### Kanalizacja deszczowa

Poza pojedynczymi kanałami kanalizacji deszczowej we wsi Dobra, Łowkowice i Komorniki nie ma na terenie gminy zorganizowanego systemu odprowadzania wód deszczowych. Jednak przy zwartej zabudowie wsi oraz utwardzonych powierzchniach dróg i placów konieczna będzie budowa kanalizacji deszczowej w poszczególnych wsiach.

### Oczyszczanie ścieków

Charakterystykę oczyszczalni ścieków na terenie gminy Strzeleczy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 12. Charakterystyka oczyszczalni ścieków na terenie gminy Strzeleczy.

Użytkownik	Bezpośredni odbiornik	Rodzaj oczyszczalni	Przepustowość/średniodobowa ilość ścieków [m <sup>3</sup> /d]	RLM wg projektu/Obciążenie RLM rzeczywiste	Obsługiwany teren
Centrum Terapii Nerwic Moszna Zamek	rów R-A	Mechaniczna	-/11,8	220	sieć lokalna CTN
Urząd Gminy w Strzeleczykach	Potok Browiniecki	Mechaniczno – Biologiczna	36,5/4,6	150	Zielina

Źródło: WIOŚ, Opole; Urząd Gminy Strzeleczy.

Uwzględniając wymagania zawarte w dyrektywie 91/271/EWG w sprawie oczyszczania ścieków komunalnych ustawa Prawo wodne nałożyła na aglomeracje o równoważnej liczbie mieszkańców powyżej 2 000 (RLM) obowiązek wyposażenia ich w sieci kanalizacyjne dla ścieków komunalnych zakończone oczyszczalniami

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

ścieków. Ramy czasowe dla realizacji tego obowiązku określone zostały w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych.

Gmina Strzelecзки należy do aglomeracji PLOP005 – Krapkowice.

Tabela 13. Charakterystyka aglomeracji Krapkowice.

Gmina wiodąca	Wsie wchodzące w skład aglomeracji	Nr obowiązującego rozporządzenia/uchwały ustanawiającego aglomerację	Oczyszczalnia na terenie aglomeracji
Krapkowice	Strzelecзки, Dobra, Łowkowice, Komorniki	Uchwała XII/136/2015 Sejm. Woj. Opolskiego	Komunalna Oczyszczalnia Ścieków w Krapkowicach eksploatowana Przez BOKRAP sp. Z o.o.

Źródło: [www.kzgw.gov.pl](http://www.kzgw.gov.pl)

### 3.8.ZASOBY GEOLOGICZNE

---

#### Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego (Geografia regionalna Polski, 2002 Warszawa: PWN ISBN 83-01-13897-1 ) Gmina Strzelecзки położona jest w następujących pokazanych na rysunku poniżej jednostkach.

OBSZAR: EUROPA ZACHODNIA

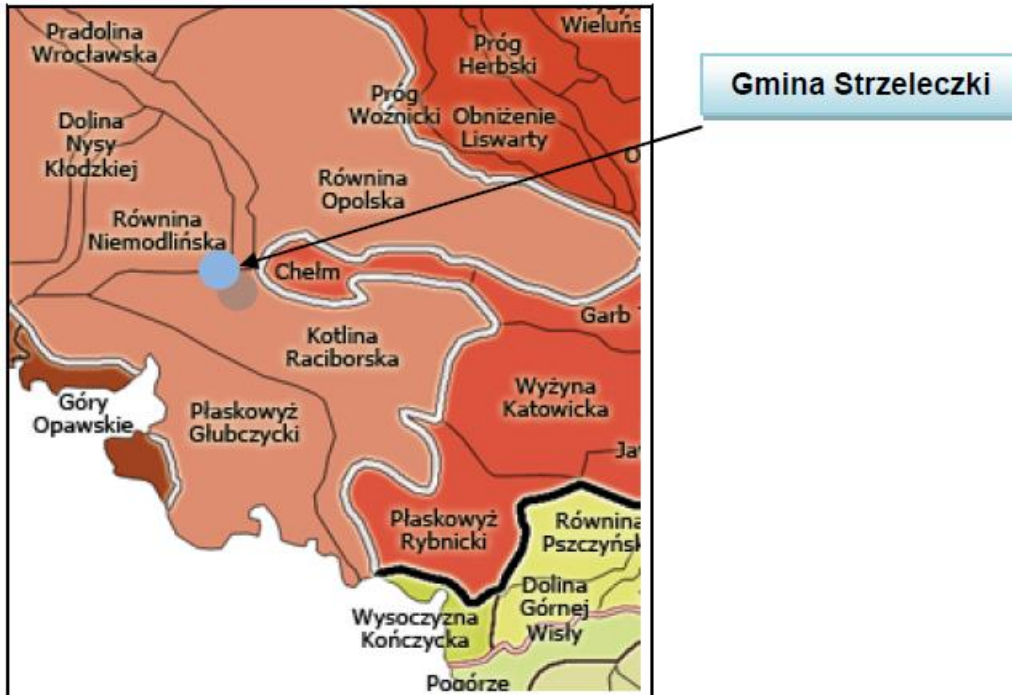
PODOBSZAR: POZAALPEJSKA EUROPA ŚRODKOWA

PROWINCJA: NIŻ ŚRODKOWOEUROPEJSKI

PODPROWINCJA: Niziny Środkowopolskie

Makroregion: Nizina Śląska

Mezoregion: Równina Niemodlińska i Kotlina Raciborska



Rysunek 8. Położenie gminy Strzeleccki na tle mezoregionów.

Źródło: Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2011-2014 z perspektywą na lata 2015-2018.

Gmina Strzeleccki znajduje się w zasięgu zapadliska tektonicznego - rowu Paczkowa - Kędzierzyna. Rów wypełniają do głębokości kilkuset metrów utwory trzeciorzędowe powstałe w środowisku morskim. W głębokim otworze badawczym w pobliskiej Białej, w przelocie 13 - 679 m p. t. nawiercono szare i szaro-zielone iły mioceny z licznymi przewarstwieniami piasków, przeważnie średnio- i drobnoziarnistych oraz węgla brunatnego. Iły te mają wychodnie na wschodnich, stromych zboczach doliny Osobłogi i lokalnie w kilku innych miejscach gminy Strzeleccki.

Na powierzchni iłów mioceny zalegają płatami lądowe osady tzw. „serii Gozdniczy” z okresu pliocenu, kończącej sedymentację trzeciorzędową. Osady te wykształcone są w postaci kwarcowych, białych żwirów z kaolinowym lepiszczem i przewarstwieniami pstrych iłów.

W podłożu trzeciorzędu występują górnokredowe wapienie, margle i iły margliste w tzw. depresji śląsko - opolskiej, leżące na starszych wapieniach, marglach i piaskowcach triasu środkowego, odsłoniętych na powierzchni i eksploatowanych po wschodniej stronie Odry (Gogolin). Te ostatnie są z kolei podścielone utworami karbonu dolnego, nie zawierającymi węgla.

W otworze studziennym w Nowym Budzie opisano następujący profil geologiczny:

- 0,0 - 41,0 m piaski i żwiry (czwartorzęd)
- 410 - 78,0 m iły (trzeciorzęd)
- 780 -120,0 m piaski z wkładkami iłu (trzeciorzęd)
- 1200 - 150,0 m piaskowiec wiśniowy (trias dolny - pstry piaskowiec)

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- 1500 -198,0 m piaskowce i łupki szare (karbon dolny)

Ilasta powierzchnia trzeciorzędowa rozcięta była dolinami praOdry, praBiałej i praOsobłogi, o przebiegu znacznie różniącym się od współczesnego.

Obecnie doliny te mają charakter kopalnych rynien, zasypanych osadami czwartorzędowymi - piaskami, żwirami i glinami zwałowymi. Głębokość tych kopalnych struktur ustalona w wierceniach studziennych i badaniach geofizycznych wynosi od 20 do 84 m poniżej współczesnej powierzchni terenu. Największą głębokość stwierdzono w dolinie kopalnej praOdry w studni nr 1 w Smolarni, mniejszą (41 m) w Nowym Budzie.

Na pozostałym obszarze gminy Strzeleczy miąższość utworów czwartorzędowych nie przekracza 20 m, zwykle jest mniejsza - ok. 10 m.

W północnej części gminy są to osady lodowcowe - piaski z domieszką żwiru i głazami, często zaglinione. W południowej części gminy dominują wśród utworów powierzchniowych piaski i piaski ze żwirem - wodnolodowcowe oraz płyty glin zwałowych.

W okolicach cegielni, na południe od Strzeleczy występują ily i mułki zastoiskowe, powstałe w lokalnym zastoisku czwartorzędowym.

Dna dolin wypełniają najmłodsze - holocenijskie osady rzeczne - mady piaszczyste, piaski i piaski ze żwirem. W bocznych nieckowatych dolinach dopływów Białej osadziły się namuły organiczne (okolice Urszulanowic, Smolarni i Dziedzic).

### Surowce mineralne

W gminie Strzeleczy powszechnie występują surowce skalne w postaci kruszyw naturalnych oraz - marginalnie - surowców ilastych ceramiki budowlanej.

Złóża kruszyw naturalnych udokumentowano dotychczas w dwóch formacjach czwartorzędowych:

- wodnolodowcowych piaskach i pospółkach („Kujawy”, „Zielina”, „Moszna II”, „Komorniki”, „Raclawiczki”),
- rzecznych piaskach i pospółkach („Dobra”).

W przypadku złóż „Zielina” i „Moszna II” spągową część stanowią trzeciorzędowe żwiry kwarcowe serii Gozdnicy. Prawdopodobnie także inne złoża kruszyw na terenie gminy obejmują w różnym stopniu żwiry trzeciorzędowe, dzięki czemu wykazują nieczęsto występującą w innych obszarach województwa przydatność do produkcji filtratów.

Podstawowe parametry oraz zasoby udokumentowanych złóż kruszyw przedstawiono w tabeli. Możliwe jest udokumentowanie dalszych złóż kruszywa naturalnego, szczególnie w dolinie Osobłogi oraz w okolicach Mosznej, Kujaw i Zieliny.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Oprócz kruszyw naturalnych w gminie Strzeleccki udokumentowano jedno wystąpienie glin ceramiki budowlanej - czwartorzędowych iłów i mułków zastoiskowych. Złoże "Strzeleccki" położone jest 2 km na południowy zachód od wsi gminnej. Bazowała na nim miejscowa cegielnia obecnie nieczynna z powodu miernej jakości iłów.

Tabela 14. Złóża kopalin na terenie gminy Strzeleccki.

Nazwa złoża	Kopalina	Złóża [tys. t]		Wydobycie w roku 2016 [tys. t]	Stan zagospodarowania
		geologiczne bilansowe	przemysłowe		
Dobra	KRUSZYWA NATURALNE	2 365	-	-	złoże rozpoznane szczegółowo
Komorniki	KRUSZYWA NATURALNE	863	-	1	złoże zagospodarowane
Kujawy 1	KRUSZYWA NATURALNE	213	-	29	złoże zagospodarowane
Moszna II	KRUSZYWA NATURALNE	507	-	-	eksploatacja złoża zaniechana
Raławiczki	KRUSZYWA NATURALNE	780	780	30	złoże zagospodarowane
Strzeleccki	SUROWCE ILASTE CERAMIKI BUDOWLANEJ	367	-	-	eksploatacja złoża zaniechana
Zielina	KRUSZYWA NATURALNE	771	-	-	eksploatacja złoża zaniechana

Źródło: Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce (wg stanu na 31.12.2016 r.).

### 3.9. GLEBY

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę użytkowania gruntów na terenie gminy Strzeleccki. Największy udział w całkowitym bilansie gminy mają użytki rolne, które stanowią 57,10 % bilansu gminy. Ogólna powierzchnia gminy wynosi 11 737 ha.

Tabela 15. Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy Strzeleccki, (stan na 31.12.2014 r.).

Kierunek wykorzystania gruntu	Powierzchnia [ha]	% powierzchni gminy
Użytki rolne ogółem, w tym grunty orne	6 702 5 295	57,10% 45,11%
Grunty leśne oraz zadrzewione i zakrzewione	4 392	37,42%
Grunty pod wodami	113	0,96%
Grunty zabudowane i zurbanizowane	491	4,18%
Nieużytki	29	0,25%
Tereny różne	10	0,09%
Razem	11 737	100,00%

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Gmina Strzeleczki nie wyróżnia się korzystnymi warunkami glebowymi. Przeważają różne typy gleb autogenicznych - brunatnych (kwaśne i płowe), wykształconych z glin lekkich i średnich oraz piasków gliniastych. Zajmują one środkową i południową część gminy oraz bezleśny obszar na północny wschód od Dobrej. Należą do 4 -go i 5-go kompleksu rolniczej przydatności (żytni bardzo dobry, żytni dobry), lokalnie do kompleksów 2-go i 3-go (pszenny dobry i pszenny wadliwy).

Inny typ gleb autogenicznych - gleby bielcowe. wykształcone z piasków luźnych i słabogliniastych - występuje w północnej, zalesionej części gminy, a także w pasie użytków rolnych wzdłuż południowego skraju kompleksu Borów Niemodlińskich. Gleby te kwalifikują się do najślabszych kompleksów - 6 - go i 7 - go (żytni słaby i żytni bardzo słaby).

W dolinach rzek wykształciły się gleby hydrogeniczne - mady i gleby bagienne (mułowe i torfowe na torfach niskich). Gleby bagienne obejmują odcinek doliny Białej od zachodniej granicy gminy do Strzeleczek, oraz podmokłą, południową część doliny Urszulanowickiego Potoku.

W pozostałych dolinach - Osobłogi i Browinieckiego Potoku - występują mady średnie i ciężkie. Mady i gleby pobagienne użytkowane są jako trwałe użytki zielone, głównie kompleksy 2 z (użytki zielone średnie) i częściowo 1 z (użytki zielone dobre).

### Uwilgotnienie gleb

---

Użytki rolne w gminie generalnie są właściwie uwilgotnione. Dotyczy to 44% gleb, głównie w południowej i południowo - zachodniej części gminy, we wsiach: Dziejnice, Kujawy, Moszna, Pisarzowice i Wawrzyńcowice. Gleby na tym obszarze są średnio zwarte, zdolne do zatrzymywania wilgoci. Należą do kompleksu żytniego bardzo dobrego, pszennego dobrego, żytniego dobrego, w użytkach zielonych do kompleksu bardzo dobrego i dobrego.

Również 44% gleb charakteryzuje się niedoborem wilgoci - głównie okresowym. Są to gleby piaszczyste występujące na północy i północnym wschodzie gminy we wsiach: Dobra, Strzeleczki, Łowkowice i Komorniki, a zaliczone do kompleksu 6 - go i 7 - go, rzadziej 5 -go kompleksu rolniczej przydatności.

Nadmiernym uwilgotnieniem, stałym lub okresowym odznaczają się gleby aluwialne, w dolinach Białej, Osobłogi, Browinieckiego Potoku i Urszulanowickiego Potoku (ok. 12% gleb w gminie).

### Bonitacja gleb

---

Na obszarze gminy dominują gleby klasy IV a - 27,5%, IV b - 26,5% w gruntach ornych oraz III - 43,6% i IV - 42% w użytkach zielonych.

Gleby bardzo dobre i dobre kl. II i III - szczególnie chronione zajmują 474 ha (9,3%) gruntów ornych i 710 ha (48,3%) w użytkach zielonych.

### Kompleksy przydatności rolniczej gleb

---

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Kompleksy przydatności rolniczej gleb są bardziej przydatne do oceny agrotechnicznej gleb. Są to zespoły różnych typów, rodzajów i gatunków gleb występujących w różnych warunkach klimatycznych i geomorfologicznych, ale wykazujące zbliżone właściwości rolnicze.

W gminie Strzeleczy wyróżniono następujące kompleksy przydatności rolniczej:

Grunty orne:

- Pszenny dobry - 955,8 ha (18,1%),
- Pszenny wadliwy - 45,3 ha (0,8%),
- Żytni bardzo dobry - 1163 ha (22%),
- Żytni dobry - 2041 ha (38,7%),
- Żytni słaby - 920 ha (17,4%),
- Żytni bardzo słaby - 58,6 ha (1,1%),
- Zbożowo - pastewny - 94,8 ha (1,8%),
- Zbożowo - pastewny słaby - 1,9 ha (0,1%).

Użytki zielone:

- Bardzo dobre i dobre - 245 ha (17,4%),
- Średnie - 1099 ha (78,3%),
- Słabe i bardzo słabe - 60 ha (4,3%).

---

### Chemizm gleb

W gminie Strzeleczy stwierdzono dość znaczny stopień degradacji i niedoboru ważnych składników.

Zakwaszenie gleb:

- gleby kwaśne (pH 4,6 - 5,5) stanowią 41 - 60% ogółu gleb,
- gleby bardzo kwaśne (pH < 4,5) zajmują mniej niż 10% powierzchni.

Pod tym względem gmina Strzeleczy wypada gorzej niż wszystkie gminy otaczające. Gleby zakwaszone łatwo ulegają erozji chemicznej, wietrznej i wodnej oraz szybko tracą składniki pokarmowe i mają zwiększoną wrażliwość za zanieczyszczenie.

Zawartość przyswajalnego magnezu - powyżej 30% (według innego źródła nawet 50 - 60%) gleb w gminie ma bardzo niską zawartość magnezu. Średni wynik w województwie to 12% gleb o bardzo niskiej zawartości magnezu.

Zawartość metali ciężkich:

17% gleb w gminie wykazuje nieznaczne podwyższenie zawartości kadmu, ale już 25% plonów ziemniaków jest zanieczyszczonych kadmem w stopniu wykluczającym przydatność tych ziemniaków dla celów konsumpcyjnych (Wawrzyńcowice).

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Pod względem zawartości ołowiu nie stwierdzono odchyłań od normy, zarówno w glebie jak i w płodach rolnych.

Zawartość głównych składników pokarmowych i mikroelementów (% gleb wykazujących niedobór):

- fosfor -60-70%;
- potas -30 – 40%;
- bor i molibden -60 – 70%;
- miedź -30 – 40%;
- mangan -20 – 30%;
- cynk -10% .

### 3.10. GOSPODARKA ODPADAMI I ZAPOBIEGANIE POWSTAWANIU ODPADÓW

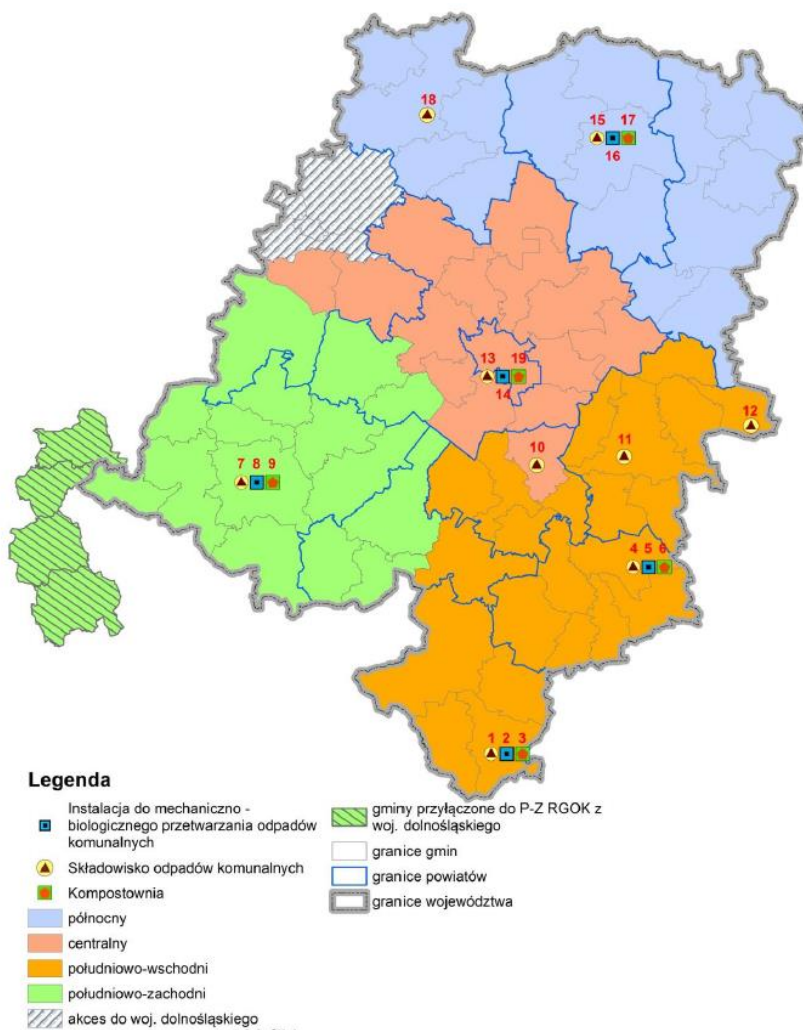
---

Podstawą prawną regulującą gospodarowanie odpadami na terenie województwa opolskiego jest „Plan gospodarki odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016-2022 z uwzględnieniem lat 2023-2028”. Jest to jeden z elementów służących do osiągnięcia celów założonych w polityce ekologicznej państwa oraz wypełnienie wymogu ustawowego wyrażonego w ustawie o odpadach (t.j. Dz. U. 2018 r., poz. 992 ze zm.), która zniósła obowiązek opracowywania gminnych i powiatowych planów gospodarki odpadami.

Gmina Strzelecзки należy w większości do południowo –wschodniego regionu gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie opolskim, co przedstawia poniższy rysunek.

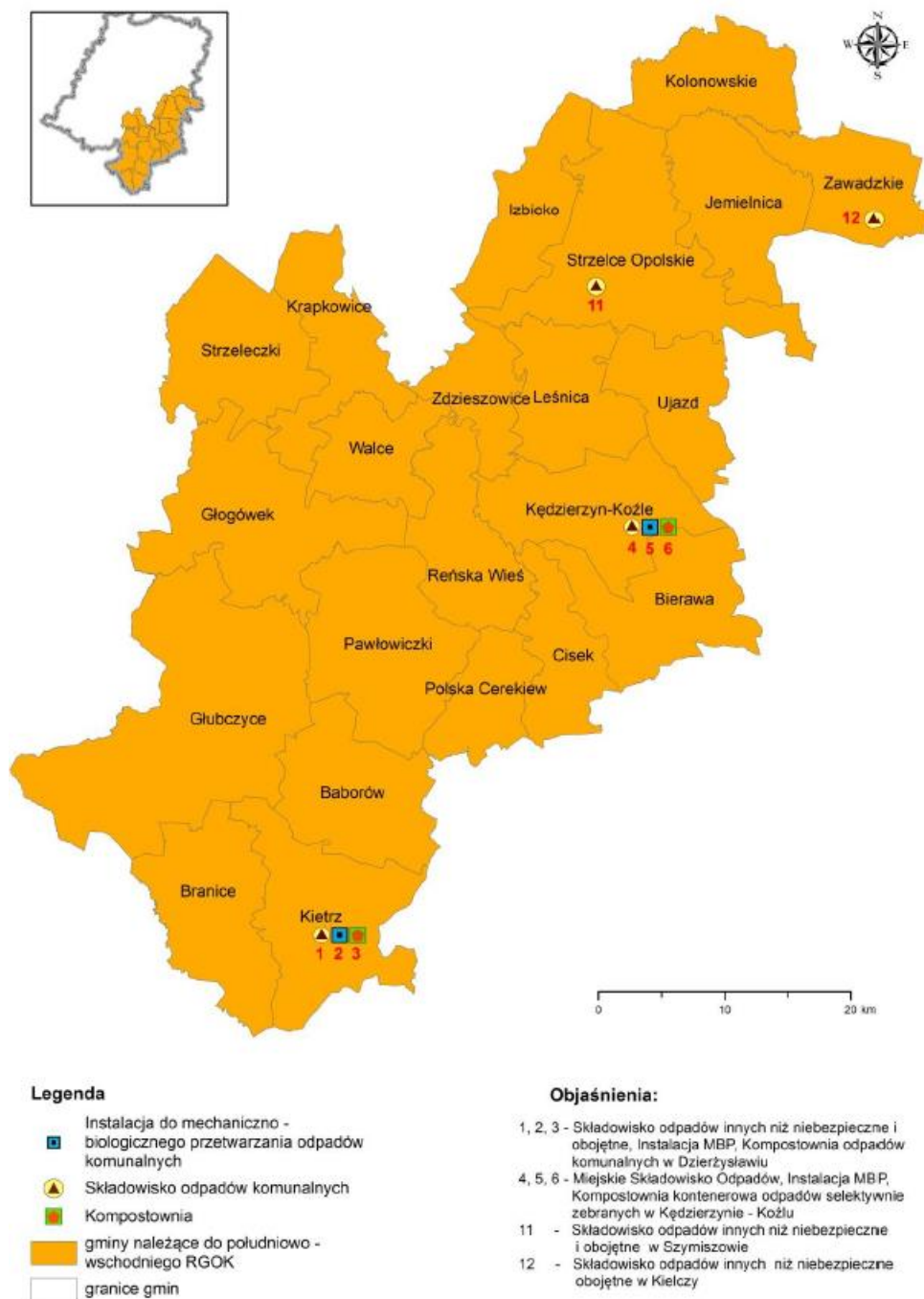


Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.



Rysunek 9. Podział na regiony gospodarowania odpadami na terenie województwa opolskiego.  
Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.



Rysunek 10. Południowo –wschodni region gospodarowania odpadami komunalnymi w województwie opolskim.  
 Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028.

Instalacje regionalne funkcjonujące na terenie regionu południowo – wschodniego, do którego w należy gmina Strzeleccki zestawiono w poniższych tabelach.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Tabela 16. Instalacje regionalne do mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych w regionie południowo-wschodnim.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot odpowiedzialny za eksploatację instalacji	Przepustowość części mechanicznej [Mg/rok]	Przepustowość części biologicznej [Mg/rok]
1.	Kietrz	Instalacja mechaniczno-biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych, Zakład Zagospodarowania Odpadów w Dzierżysławiu, Dzierżysław 1, 48-130 Kietrz	„Naprzód” Sp. z o.o.	100 000	47 000
2.	Kędzierzyn-Koźle	Instalacja mechaniczno - biologicznego przetwarzania zmieszanych odpadów komunalnych zlokalizowana na składowisku odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kędzierzynie-Koźlu ul. Naftowa 7 47-320 Kędzierzyn-Koźle	Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region”	70 000	16 000

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028.

Tabela 17. Istniejące regionalne kompostownie odpadów zielonych i innych odpadów ulegających biodegradacji zbieranych selektywnie w regionie południowo-wschodnim.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres instalacji	Podmiot eksploatujący instalacje	Zdolność przerobowa roczna [Mg/rok]
1.	Kietrz	Kompostownia zlokalizowana na terenie Składowiska odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu, Dzierżysław 1, 48-130 Kietrz	„Naprzód” Sp. z o.o.	5 000
2.	Kędzierzyn-Koźle	Kompostownia kontenerowa odpadów selektywnie zebranych Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o.o.	Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region” Sp. z o.o.	1 000

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Tabela 18. Istniejące regionalne składowiska odpadów komunalnych w regionie południowo-wschodnim.

Lp.	Gmina	Nazwa i adres składowiska	Podmiot eksploatujący instalacje	Pojemność całkowita [m <sup>3</sup> ]	Pojemność wypełniona [m <sup>3</sup> ]	Pojemność pozostała [m <sup>3</sup> ]
1.	Kędzierzyn-Koźle	Miejskie Składowisko Odpadów w Kędzierzynie-Koźlu	Regionalne Centrum Zagospodarowania i Unieszkodliwiania Odpadów „Czysty Region„ Sp. z o.o.	491 654	311 248	180 406
2.	Kietrz	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Dzierżysławiu	„Naprzód” Sp. z o.o.	308 000	110 965	197 035
3.	Zawadzkie	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Kielczy	Zakład Gospodarki Komunalnej „ZAW-KOM” Sp. z o.o.	313 499	127 010	186 489
4.	Strzelce Opolskie	Składowisko odpadów innych niż niebezpieczne i obojętne w Szymiszowie	Przedsiębiorstwo Usług Komunalnych i Mieszkaniowych Sp. z o.o.	153 273	100 071	53 202

Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa opolskiego na lata 2016 – 2022 z uwzględnieniem lat 2023 – 2028.

### Azbest na terenie gminy Strzeleccki

Gmina posiada opracowany Program Usuwania Azbestu oraz wyrobów zawierających azbest z terenu Gminy Strzeleccki na lata 2011-2032, który stanowił załącznik do obowiązującego do 2018 r. Programu Gospodarki Odpadami. Obecnie prowadzone są prace nad nowym dokumentem.

Inwentaryzacja azbestu oraz wyrobów azbestowych przeprowadzona wykazała, że najwięcej wyrobów azbestowych zlokalizowanych jest na terenie sołectwa Strzeleccki. Są to głównie poszycia dachowe budynków inwentarskich i innej zabudowy towarzyszącej, elementy elewacji budynków oraz przyzmy ze złożonymi wyrobami azbestowymi.

Gmina Strzeleccki prowadzi stałe działania, mające na celu usuwanie azbestu z terenu gminy. W ostatnich latach usunięto następującą masę azbestu:

- 2014- 43,06 t
- 2015- 30,16 t
- 2016- 33,360 t
- 2017-22,22 t
- 2018-planowany 12,65 t

### Gospodarka odpadami na terenie gminy Strzeleccki

Na terenie Gminy Strzeleccki nie ma możliwości przetwarzania odpadów komunalnych. Zmieszane odpady komunalne przekazywane były na Instalację mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów komunalnych w Dzierżysławiu. Odpady ulegające biodegradacji przekazywane były na Instalację

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

kompostowni odpadów zielonych natomiast pozostałości z sortowania lub przetwarzania odpadów komunalnych o kodzie 19 12 12 na składowisko odpadów innych niż niebezpieczne w Dzierżysławiu. Zarządcą instalacji i składowiska jest firma Naprzód Sp. z o.o., 44-280 Rydułtowy, ul. Raciborska 144 B.

Tabela 19. Masa zebranych odpadów na terenie gminy Strzeleczyki w roku 2017.

Lp.	Rodzaj odpadów	Kod odpadu	Ilość odebranych odpadów w [Mg]
1.	Niesegregowane zmieszane odpady komunalne	20 03 01	1 560,70
2.	Zmieszane odpady opakowaniowe	15 01 06	193,52
3.	Opakowania ze szkła	15 01 07	95,42
4.	Odpady wielkogabarytowe	20 03 07	122,22
5.	Gruz ceglany	17 01 02	9,30
6.	Zmieszane odpady z betonu i gruzu ceglanego, materiałów ceramicznych inne niż wymienione w 17 01 06	17 01 07	25,88
7.	Leki inne niż wymienione z 20 01 31	20 01 32	0,46
8.	Inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny	20 01 99	398,32
9.	Odpady ulegające biodegradacji	20 02 01	602,50
<b>Razem:</b>			<b>3 008,32</b>

Źródło: Urząd Gminy Strzeleczyki.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2017 r. ws. poziomów ograniczenia składowania masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania (Dz. U. 2017 r. poz. 2412 ze zm.), dopuszczalny poziom wynosi 45% w stosunku do masy tych odpadów wytworzonych w 1995 r. Ilość odpadów ulegających biodegradacji wytworzonych w 1995 r. wyniosła 408,665 Mg. Masa odpadów ulegających biodegradacji odebranych i zebranych ze strumienia odpadów komunalnych z obszaru gminy w roku rozliczeniowym, przekazanych do składowania tj. odpadów powstałych po mechaniczno-biologicznym przetwarzaniu zmieszanych odpadów komunalnych – frakcja nadsitowa o kodzie 19 12 12 niespełniających wymagań rozporządzenia MŚ wydanego na podstawie art.14 ust.10 ustawy o odpadach wyniosła 536,94 Mg.

Osiągnięty poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji kierowanych do składowania wyniósł 34,16 %.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167 ze zm.) poziom recyklingu i przygotowania do ponownego odzysku papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wynosi 20 %.

Masa odpadów poddana recyklingowi i przygotowana do ponownego użycia wyniosła 149,67 Mg. Udział morfologiczny papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła w składzie morfologicznym odpadów komunalnych wynosi 685,628 Mg. Uzyskany poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła wyniósł 21,83 %, a więc spełnia wymagania zawarte w wyżej cytowanym rozporządzeniu.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 grudnia 2016 r. ws. poziomów recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku innymi metodami, niektórych frakcji odpadów komunalnych (Dz. U. z 2016 r., poz. 2167 ze zm.), poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku odpadów budowlanych i rozbiórkowych wynosi 45%. Masa odpadów wytworzonych i poddanych recyklingowi wyniosła 35,18 Mg. Osiągnięty poziom recyklingu, przygotowania do ponownego użycia i odzysku wyniósł 100 %.

Masa zebranych odpadów komunalnych (ogółem) [Mg] w ostatnich latach na terenie gminy Strzelecзки:

- Rok 2011 - 1 466,7
- Rok 2012 - 1 556,7
- Rok 2013 - 1 574,8
- Rok 2014 - 2 317,1
- Rok 2015 – 2 589,4
- Rok 2016 – 2 863,51
- Rok 2017 – 3 008,32

Zgodnie z powyższymi danymi masa zebranych odpadów na terenie gminy corocznie wzrasta.

### 3.11. ZASOBY PRZYRODNICZE

---

W regionalnej klasyfikacji geobotanicznej gmina położona jest w okręgu Niziny Śląskiej, w obrębie dwóch podokręgów: Równiny Niemodlińskiej i Kotliny Raciborskiej. Część północną porastają lasy - Bory Niemodlińskie, część dawnej Puszczy Niemodlińskiej, uznane za obszar chronionego krajobrazu, natomiast Kotlinę Raciborską na południu charakteryzują rozległe przestrzenie pól między dolinami Białej i Osobłogi z nielicznymi, niewielkimi kompleksami leśnymi. Dolina Osobłogi i Dolina Białej to korytarze ekologiczne, które postulowane są do objęcia ochroną jako projektowane obszary chronionego krajobrazu.

#### Roślinność w dolinach rzek

Na łąkach położonych w aluwiach rzek - Białej, Osobłogi i Młynówki roślinność jest związana z typem gleb. Na urodzajnych glebach gliniastych i ilastych, zalewanych corocznie dominującymi gatunkami są m.in.: wyczyniec łąkowy, wielichna zwyczajna, mietlica rozłogowa, kostrzewa łąkowa.

Na glebach średnio wilgotnych, w obszarach powstałych przez wyrąb i osuszanie olszowych lasów bagiennych gatunkiem dominującym jest trzęślica modra, a także oman wierzbolistny, goryczka wąskolistna, kosaciec syberyjski, nasięźrzał pospolity, rutewka żółta.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Na brzegach środkowych odcinków biegów rzek w bliskości lasów łągowych i zarośli krzewów przeważają rośliny błotne: bodziszek błotny, wiązówka błotna, czyściec błotny, kuklik zawisły. W podmokłych zagłębieniach występuje kmięć błotną rdest wężownik, niezapominajka błotną ostrożeń błotny.

Pobrzeża wód stwarzają bardzo korzystne warunki życiowe dla wielu gatunków zwierząt. W pobliżu rzek żyją liczne gatunki ślimaków, stawonogów, płazów, gadów, ptaków i ssaków. Szczególnie licznie reprezentowane są owady: owady bezskrzydłe - skoczkonogi, chrząszcze - krętaki, niektóre gatunki biegaczowatych i kuskowatych, ważki, widelnice, jętki, chruściki, muchy i bąki.

Zarośnięte brzegi rzek stanowią doskonałe kryjówki i zapewniają obfitość pokarmu liczным gatunkom ptaków i ssaków. Żyje tu m.in. piżmak oraz rzadki gatunek nietoperza - karlik większy (Komorniki). Licznie występuje zaskroniec, wiele gatunków żab.

Urozmaicony jest świat ptaków latających, brodzących, biegających i pływających (m.in. łyska, krzyżówka, łożówka, pliszka, bekas kszyc, trzcinia, bocian, biały, czapla siwa).

### Parki krajobrazowe

---

#### Moszna

Park otaczający pałac w Mosznej leży na terenie równinnym w dorzeczu lewobrzeżnego dopływu rzeki Białej. Gleba w większości brunatna, wytworzona z gliny lekkiej, słabo spłaszczonej, wilgotnej i świeżej.

Park, przylegające do niego lasy oraz pola posiadają wspólny system rowów melioracyjnych, mających powiązania ze stawami parkowymi i kanałem wzdłuż alei lipowej.

Stan zdrowotny drzewostanu jest nierównomierny i różny dla poszczególnych gatunków. Na uwagę zasługują umiejscowione w pobliżu parku - bażantarnia oraz pionierska w skali kraju wolierowa hodowla kuropatw (mająca na celu odnowienie populacji dzikiej).

#### Runo parkowe

Duża wilgotność i żyzność gleby uwarunkowała bujny rozwój runa parkowego. Ma ono na całej powierzchni charakter naturalnego runa leśnego.

Doskonałe warunki dla wysokich roślin zielnych, szczególnie w partiach podmokłych i drzewostanach prześwietlonych wytworzyły runo, sprawiające wrażenie powierzchni zachwaszczonych. Wrażenie to dopełnia znaczna ilość samosiewów tworzących podszyt.

Większość roślin runa parkowego można uznać za chwasty mimo krajobrazowego, naturalnego charakteru założenia. Murawa na powierzchniach otwartych jest trawiasta, przechwaszczona pospolitymi chwastami łąkowymi, częściowo (w miejscach przegonu koni) stratowana, aż do wystąpienia powierzchni martwych.

Nad brzegami zbiorników wodnych, kanałów i rowów występuje w znacznych ilościach w warunkach naturalnych kosaciec żółty.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

### Podszyt

Na terenie wokół pałacu bujny, nadmierny, pochodzący z samosiewów i przerośniętych skupin krzewów ozdobnych (głównie śnieguliczki białej). Wraz z wysokimi roślinami zielnymi runa oraz samosiewami drzew w wieku do 20 lat ogranicza widoki i zaciera kompozycję parku.

### Drzewostan

Część północna - użytkowana jest jako las w granicach Nadleśnictwa Prószków. Drzewostan o powierzchni ok. 100 ha zajmuje oddziały 194, 195, 196, 197 i 198 obrębu Dobra. Nierównomierny, mieszany, różnowiekowy o charakterze lasu. Zbudowany na przeważającej powierzchni z dębu szypułkowego w wieku 120 - 100 lat oraz świerka pospolitego w wieku 80 - 120 lat. Szacunkowy udział gatunków w wieku powyżej 100 lat: dąb szypułkowy (70%), świerk pospolity (20%), lipa szerokolistna (4%), olsza czarna (15%), lipy (10%), buk zwyczajny (2%), inne (13%). Dęby tworzą górne piętro lasu lub występują jako przestoje w młodnikach. Są to drzewa najstarsze, warte zachowania. Świerk występuje w górnym piętrze wraz z dębem, oraz w zmieszaniu z innymi gatunkami w drzewostanach młodszych, miejscami tworzy drzewostan jednogatunkowy, równowiekowy. Oba te gatunki w zależności od siedliska uzupełniane są: olszą czarną, lipą, bukiem zwyczajnym, brzozą brodawkową i w mniejszym stopniu dębem czerwonym, błotnym, grabem pospolitym, modrzewiem europejskim, jesionem wyniosłym, klonami jaworem i wyniosłym.

Sporadycznie występują dwa gatunki egzotyczne: choina kanadyjska i jedlica Douglasa. Część lasu - w oddziałach 194 f g, 196 i 197 stanowi obszar cenny przyrodniczo "Popowicki Las".

### Dobra

Zespół pałacowo - parkowy w Dobrej to założenie krajobrazowe o układzie swobodnym w dolinie rzeki Białej z przylegającym, wywyższonym terenem od strony północnej. Park ma kształt wydłużony w kierunku północno - zachodnim, nieregularny, ciągnie się wzdłuż rzeki na długości ok. 1,5 km i szerokości ok. 300 m.

Na większości powierzchni ma charakter parku łąkowego, gdzie głównym walorem są łąki widokowe, stawy i rozlewiska rzeki. W części północnej park łagodnie przechodzi w las i łączy się z nim w sposób niewidoczny. Jest użytkowany obecnie jako las i grunty ekonomiczne w oddziałach: 231 h, i, j, k oraz 232 f, g, 1, m, t, n - na łącznej powierzchni ok. 15,5 ha.

Wokół łąk rośnie starodrzew, zbudowany z gatunków rodzimych z niewielką domieszką drzew egzotycznych. Na łąkach kilka grup pojedynczych drzew. Park ma powierzchnię ok. 40 ha.

### Drzewostan

Drzewostan liściasty, miejscami mieszany. Na terenach obniżonych gatunkiem dominującym jest olsza czarna, uzupełniona: dębem szypułkowym, jesionem wyniosłym, klonami, pojedynczo i grupowo świerkiem pospolitym.



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Na terenach wywyższonych gatunkiem dominującym jest dąb szypułkowy, uzupełniony głównie klonem pospolitym, lipą szerokolistną, klonem jaworem oraz olszą czarną, grabem pospolitym, jesionem wyniosłym, miejscami robinia akacjową i wiązem szypułkowym. Na terenie parku występuje też: platan, sosna wejmutka, cypryśnik błotny, choina kanadyjska, limba.

### Krzewy

Krzewy pokrywają wszystkie powierzchnie pod drzewostanem oraz rozprzestrzeniają się na zewnątrz, tworząc na obrzeżach łąk i wokół pałacu zarośla. Za wyjątkiem kilku gatunków nie przedstawiają wartości ozdobnej. Rozprzestrzeniają się żywiołowo, zdziczałe gatunki ekspansywne wyparty gatunki słabsze i pokrywają coraz większe połacie parku, zacierając kompozycję i przysłaniając osie widokowe.

Na uwagę zasługują wyjątkowo cenne: różaneczniki, a także głogi, trzmieliny i winobluszcz.

Różaneczniki, którymi pierwotnie obsadzone było rozlewisko rzeki, zostały w okresie powojennym w znacznej mierze zniszczone, zachowane w części na wyspach są jedną z większych atrakcji parku.

### Runo parkowe

Naturalne, bujne, złożone niemal całkowicie z chwastów. Podmokły teren i dobre siedlisko przy całkowitym braku pielęgnacji umożliwiły swobodny rozwój roślinności zielnej, charakterystycznej dla terenów leśnych. Dla parku w większości nieprzydatne, podkreślają zaniedbanie obiektu. Przytłumione zostały cenne powierzchnie pokryte zawilcem gajowym. Z roślin zielnych nietworzących runa na uwagę zasługują: kosaciec żółty, rosnący dziko na brzegach wód i grązel żółty w północnej stronie rozlewiska Białej.

### Kujawy

Dworski park krajobrazowy przy Stadninie Koni o powierzchni 3 ha położony jest przy drodze Krapkowice - Prudnik, biegnącej wzdłuż południowej i wschodniej granicy parku.

### Drzewostan

Na terenie parku wraz z przyległą zabudową folwarczną najliczniej występującymi gatunkami są: robinia biała (26%), klon pospolity (12,6%), lipa drobnolistna (9,5%), dąb czerwony (7,7%) i kasztanowiec biały (7,5%).

Z nasadzeń pierwotnych najliczniej zachowały się: kasztanowiec, dąb szypułkowy, klon pospolity, lipy drobnolistne, lipy szerokolistne. Pozostałe drzewa pochodzą z nasadzeń lub samosiewów powstałych po 1945 r. Starodrzew rozmieszczony jest na obrzeżach i w części wschodniej parku, w układach swobodnych tworząc niewielkie grupy drzew lub występując jako drzewa syngieltowe na polanie przed pałacem.

Pod okapem starego drzewostanu występują liczne samosiewy gatunków ekspansywnych - klonu pospolitego i robinii białej. Ponadto w ostatnich 10-15 latach pod okapem drzew i na terenie polany wykonano liczne, rzędowe nasadzenia świerka, dębu czerwonego, lipy drobnolistnej i jarząba pospolitego.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Zadrzewienia te zacierają zachowany układ kompozycyjno - przestrzenny parku. Stan zdrowotny drzew jest w większości zadowalający.

W przeszłości drzewostan był znacznie bogatszy, na terenie parku liczniej występowały gatunki iglaste takie jak: choina kanadyjska, sosna wejmutka i modrzew europejski, a spośród gatunków obcego pochodzenia - tulipanowiec amerykański.

### Krzewy

Na terenie parku rośnie ok. 200 sztuk krzewów, wśród których występują: bluszcz pospolity, bez czarny i cis pospolity oraz obcego pochodzenia - tawuła van Houttea. Krzewy pochodzą z planowych nasadzeń, wykonanych w okresie powojennym, a w przypadku bzu czarnego z naturalnych samosiewów, spowodowanych brakiem prac pielęgnacyjnych w parku.

### Runo parkowe

W runie pod okapem drzewostanu oraz na obrzeżach polany trawiastej występuje 10 gatunków roślin zielnych, charakterystycznych dla zespołów liściastych i ich obrzeży - m.in. podagrycznik, koniczyna, mniszek, pokrzywa, jaskółcze ziele, jasnota różowa, dzika rudbekia. W części frontowej część starych drzew porasta bluszcz. Polana parkowa pokryta jest starym, lecz w miarę dobrze utrzymanym trawnikiem parkowym.

#### 3.11.1. OBSZARY CHRONIONE

Na terenie gminy Strzeleczerki występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody.

### Obszar chronionego krajobrazu

---

Obszar chronionego krajobrazu obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Obszar Chronionego Krajobrazu Bory Niemodlińskie – jego części znajdują się na terenie Gmin Krapkowice (1 702 ha) i Strzeleczerki (6 408,3 ha) - (sołectwa Gwoździce, Dąbrówka Dolna, Smolarnia, Dobra, Strzeleczerki). Podstawę prawną powołania OCHK Bory Niemodlińskie jest Dz. Urz. Woj. Opolskiego z dnia 17 lipca 1989r. Nr 19, poz. 231. Przedmiotem ochrony są bory i bory mieszane z licznymi zbiorowiskami torfowiskowymi i kompleksami stawów rybnych. Ekosystemy leśne wykazują pewne zróżnicowanie, wynikające z panujących tu stosunków hydrologicznych chociaż dominują bory i bory mieszane. Występują w nich rzadkie i chronione rośliny naczyniowe, jak kilka gatunków storczykowatych (Orchidaceae), jak:

- kruszczyk szerokolistny (*Epipactis helleborine*),
- saprofityczny i bezzieleniowy gnieźnik leśny (*Neottia nidus-avis*),
- barwinek pospolity (*Vinca minor*),

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleccki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- wawrzynek wilczełyko (*Daphne mezereum*),
- z liliowatych (*Liliaceae*) oryginalna lilia złotogłów (*Lilium martagon*).

Bogata jest tu także herpetofauna (5 gatunków gadów i 3 gatunki płazów), a na uwagę zasługuje zwłaszcza występowanie rzadkiej ropuchy paskówki (*Bufo calamita*). Bory Niemodlińskie są ostoją coraz radszych w Polsce gatunków fauny:

- bociana czarnego (*Ciconia nigra*),
- cietrzewia (*Tetrao tetrix*),
- kani czarnej i rdzawej (*Milvus migrans*, *M. milvus*),
- trzmiełojada (*Pernis apivorus*) i dzięcioła zielonosiwego (*Picus canus*), a także zagrożonych wymarciem gatunków:
- sowy włochatej (*Aegolius funereus*)
- puchacza (*Bubo bubo*).

Gniazduje tu także wiele innych gatunków ptaków. Dobrze zachowane są siedliska potencjalne dla kilku cennych, lecz wymarłych już na tym terenie gatunków. Dotyczy to głównie żółwia błotnego (*Emys orbicularis*), bączka (*Ixobrychus minutus*) i ptaków drapieżnych jak: kobuza (*Falco subbuteo*), sokoła wędrownego (*Falco peregrinus*) i orlika krzykliwego (*Aquila pomarina*).

### Pomniki przyrody

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

Na terenie gminy Strzeleccki zlokalizowanych jest 11 pomników przyrody w postaci drzew – dębów szypułkowych, wymienionych w poniższej tabeli.

Tabela 20. Pomniki przyrody zlokalizowane na terenie gminy Strzeleccki.

Lp.	Obiekt	Opis położenia
1	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> 2 sztuki	Nadleśnictwo: Prószków, Obręb leśny: Dobra, Leśnictwo: Pietnia, Oddz.: 205
2	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	Nadleśnictwo: Prószków, Obręb leśny: Dobra, Leśnictwo: Pietnia, Oddz.: 205
3	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	w bocznej alei, po południowej stronie pałacu, w narożniku trawnika
4	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	w pobliżu zamku w Mosznej
5	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> 4 sztuki	przy drodze dojazdowej do pałacu, wzdłuż drogi
6	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i> 3 sztuki	w parku, w pobliżu stawu parkowego z wysepką
7	Dąb szypułkowy - <i>Quercus robur</i>	w pobliżu zamku w Mosznej (za budynkiem pałacu) w

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

	3 sztuki	karcie informacyjnej i rozporządzeniu przypisane do działki nr 9 która w obecnej ewidencji na przedmiotowym terenie nie występuje
8	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Nadleśnictwo: Prószków, Obręb leśny: Dobra, Leśnictwo: Pietnia, Oddz.: 205
9	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Nadleśnictwo: Prószków, Obręb leśny: Dobra, Leśnictwo: Pietnia, Oddz.: 205
10	Dąb szypułkowy - Quercus robur	Nadleśnictwo: Prószków, Obręb leśny: Dobra, Leśnictwo: Pietnia, Oddz.: 205
11	Sosny wejmutki - Pinus strobus 2 sztuki	w pobliżu zamku w Mosznej

Źródło: CRFOP.

### Proponowane formy ochrony przyrody

#### Rezerwaty przyrody

##### Pisarzowice

Proponowany rezerwat chronić ma zbiorowiska subkontynentalnego grądu (Tilio - Carpinetum), łągu jesionowo - olszowego (Circae - Alnetum), występujących na siedliskach lasu świeżego, lasu wilgotnego i olsu. Administracyjnie teren ten obejmuje wydzielania 190 a b c d e f g obrębu Dobra (nadleśnictwo Pruszków) o powierzchni 30,9 ha.

Drzewostan fragmentów łągowych buduje olcha czarna w wieku do 80 lat, z domieszką dębu, jesionu i brzozy. Okazałe dęby osiągają wiek ok. 180 lat.

Siedliska grądowe porastają głównie dęby i lipy z domieszką jesionu i brzozy oraz wiązu. Podszyt składa się w przeważającej części z leszczyny, jaworu, trzmieliny, czeremchy. Bogate runo składa się z 75 gatunków roślin zielnych, m.in.: gwiazdnicy wielokwiatowej, czosnku niedźwiedziego, turzycy leśnej, zawilca gajowego, kłosownicy leśnej, kokoryczki wielokwiatowej, kosaćca żółtego, czermieni błotnej, turzycy odległokłosej.

Do osobliwości przyrodniczych proponowanego rezerwatu zaliczyć można masowe występowanie śnieżyczki przebiśniegu, konwalii majowej - gatunków prawnie chronionych.

Ważnym elementem dla leśnego ekosystemu rezerwatu jest położone w jego sąsiedztwie oczko wodne. Wzbogaca ono ilość biotopów i dzięki temu przyczynia się do zwiększania różnorodności gatunkowej i tym samym stabilności okolicznych ekosystemów.

Położony w dolinie Osobłogi obszar cenny przyrodniczo "Pisarzowice" jest istotnym elementem korytarza ekologicznego, którego osią jest wymieniona rzeka.

Wokół rezerwatu proponuje się utworzenie otuliny o powierzchni 168,61 ha obejmującej grunty leśne i rolne, na których prowadzona gospodarka uwzględniałaby aspekty ochrony przyrody.

##### Popowicki Las

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

W skład projektowanego rezerwatu wchodzi oddziały 196, 197, 194 f g obrębu Dobra, nadleśnictwa Pruszków o powierzchni łącznej 43,23 ha. Najbliższa miejscowość - Moszna - oddalona jest od południowych granic rezerwatu o 500 m.

Teren rezerwatu porasta w przeważającej części las grądowy zespołu Tilio - Carpinetum. Górne piętro buduje dąb z domieszką świerka, lipy, buka i olchy w wieku 85 - 175 lat. W wilgotniejszych zagłębieniach terenu przeważa olcha. Piętro dolne składa się z młodszych, 35 - 70 - letnich lip, olch i świerków.

Charakterystycznym, obcym elementem w drzewostanie są gatunki egzotyczne - dęby czerwone, sosny wejmutki i choiny kanadyjskie.

Znacznie mniejszą powierzchnię zajmuje kwaśna buczyna, Luzulo nemorosae - Fegetum, z bukiem pospolitym, kosmatką gajową i starcem Fuchsa. Wśród 77 roślin naczyniowych cztery objęte są ochroną prawną: marzanka wonna, konwalia majowa, pierwiosnka wyniosła.

Przedstawiciele fauny leśnej to sarny, zające, lisy i wiewiórki, nieczęsto spotkać można żmiję i zaskrońce. Projektowany rezerwat z racji swego położenia w sąsiedztwie przypałacowego parku i stadniny koni w Mosznej oraz dużej atrakcyjności krajobrazowej starego i zróżnicowanego drzewostanu poddany jest dużej presji ruchu rekreacyjnego i turystycznego.

### Urszulanowice

Projektowany rezerwat obejmuje oddziały 206 h i oraz 207 a obrębu Dobra. Rezerwat Urszulanowice zaprojektowano ze względu na ciekawy, dobrze wykształcony grąd nizinny Querco - Carpinetum stachyetosum. Zespół ten w wieku ok. 190 lat buduje dąb szypułkowy, rzadziej występujący buk pospolity i świerk. Dolne piętro tworzy drzewostan ok. 90 - letni, w skład którego wchodzi buk, świerk i dęby oraz pojedyncze graby i lipy.

Z charakterystycznych roślin runa w rezerwacie występują: kupkówka, gwiazdnica wielkokwiatowa, zawilec gajowy, kłosownica leśna, turzyca leśna, gajowiec żółty, prasownica rozpięchła, czworolist pospolity, pierwiosnka wyniosła, poziomka wyniosła, trzmielina pospolita i inne. Ogólnie stwierdzono na terenie rezerwatu 67 roślin naczyniowych, w tym 3 chronione; pierwiosnka wyniosła.

Zagrożenia rezerwatu związane są przede wszystkim z rolnictwem i melioracjami osuszającymi. Obszar rezerwatowy zalicza się do siedlisk wilgotnych, wrażliwych na przesuszenie i dlatego każde dodatkowe zabiegi odwadniające będą się musiały skończyć niekorzystnymi zmianami siedliskowymi.

Z wodą związane jest także inne niebezpieczeństwo. Wiejskie tereny otaczające las rezerwatowy nie mają uregulowanej gospodarki wodno - ściekowej. Ścieki bytowo - gospodarcze kierowane są bezpośrednio do naturalnych odbiorników i tą drogą przedostają się do leśnych ekosystemów. Następuje więc eutrofizacja siedlisk i inwazja roślin nitrofilnych, zaburzająca naturalny skład flory stycznej, który i tak zachwiany jest przez presję gatunków łąkowych i murawowych.

Projektowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Na obszarze gminy Strzeleczy projektuje się utworzenie zespołu przyrodniczo-krajobrazowego ZPK Uroczysko Osobłogi, który zlokalizowany jest w dolinie Osobłogi między Komornikami, a Nowym Młynem. Na terenie ZPK znajdują się najcenniejsze krajobrazowo fragmenty doliny Osobłogi z zachowanymi zadrzewieniami łągowymi i grądowymi.

### Użytki ekologiczne

Na terenie gminy Strzeleczy projektuje się utworzenie dwóch użytków ekologicznych UE Starorzecze 1 i UE Starorzecze 2. W obrębie starorzeczy występują koncentracje chronionych gatunków zwierząt oraz cenne siedliska przyrodnicze chronione.

### Korytarze ekologiczne

Doliny Białej, Osobłogi, Browinieckiego Potoku i Urszulanowickiego potoku stanowią lokalne korytarze ekologiczne - odgałęzienia (sięgacze) korytarza ekologicznego o znaczeniu międzynarodowym - doliny Odry.

Korytarz doliny Osobłogi spełnia pewną rolę ponadlokalną w Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET, jako struktura umożliwiająca rozprzestrzenianie się gatunków między obszarem węzłowym Góry Opawskie (28 K) i doliną Odry.

Podobnie korytarz Białej i Rzymkowskiej Strugi wraz z górnym odcinkiem doliny Ścinawy Niemodlińskiej tworzy południowe połączenie międzynarodowych korytarzy Nysy Kłodzkiej i Odry.

Korytarze ekologiczne są pomostami genowymi, którymi odbywają się wędrówki fauny, przede wszystkim najliczniejszej gatunkowo grupy bezkręgowców, w większości związanej ze środowiskiem wilgotnym. Trwałe przerwanie korytarza ekologicznego na dłuższym odcinku ma zwykle katastrofalne skutki dla drobnej fauny bezskrzydłej, skazanej wówczas na kazirodczą degenerację i stopniowe wymieranie w odciętych ekosystemie. Większe okazy fauny (ssaki, płazy, gady) i ptaki są w stanie ominąć przeszkodę.

#### 3.11.2. LASY

Z danych Głównego Urzędu Statystycznego wynika, iż powierzchnia lasów na terenie gminy Strzeleczy wynosi 4 196,90 ha, co daje lesistość na poziomie 35,8 %. Wskaźnik lesistości dla omawianego obszaru jest zatem wyższy od średniej krajowej, która wynosi 30%.

Strukturę gruntów leśnych na terenie gminy przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 21. Struktura gruntów leśnych na terenie gminy Strzeleczy (stan na 31.12.2016 r.).

Rodzaj własności	Powierzchnia [ha]
Lasy publiczne	4 130,37
Lasy publiczne Skarbu Państwa	4 130,37
Lasy publiczne Skarbu Państwa w zarządzie Lasów Państwowych	4 120,72

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Lasy publiczne Skarbu Państwa w zasobie Własności Rolnej SP	9,65
Lasy gminne	0,00
Lasy prywatne	66,53
Lasy ogółem	4 196,90

Źródło: Bank Danych Lokalnych, GUS.

Bory Niemodlińskie, jako część dawnej Puszczy Niemodlińskiej, zasługują na szczególne wyróżnienie z racji swojej wartości historycznej oraz odrębności biologicznej. Bory Niemodlińskie to zwarty kompleks leśny o powierzchni 6400 ha w północnej części gminy (na północ od Dobrej i Strzeleczy i od drogi ze Ścigowa do Smolarni) został uznany za obszar chronionego krajobrazu, co powinno zapewnić ochronę przed przeznaczeniem tych terenów na cele niezwiązane z gospodarką leśną, ochroną zdrowia lub wypoczynkiem. Administracyjnie Bory Niemodlińskie należą do Nadleśnictwa Prószków, do dwóch obrębów: Chrzelice i Dobra.

Są to lasy ochronne (cały kompleks, wszystkie oddziały), cenne przyrodniczo ze względu na funkcję wodochronną (ochrona przed erozją). Pełnią też funkcję ochrony środowiska przyrodniczego przed szkodliwym oddziaływaniem przemysłu. Mają wysokie walory zdrowotno - rekreacyjne dla mieszkańców aglomeracji opolskiej. Część lasów wokół sanatorium w Mosznej ma funkcję uzdrowską (oddziały: 196 - 198).

Znaczna część lasów na terenie gminy Strzeleczy administrowana jest przez Nadleśnictwo Prószków. Na terenie nadleśnictwa przeważają siedliska lasowe z dominacją sosny. Średni wiek lasów na terenie nadleśnictwa to 59 lat, a przeciętna zasobność przekracza 311 m<sup>3</sup>/ha.

Udział siedlisk leśnych:

- 64 % – Las Mieszany świeży
- 27 % – Bór Mieszany świeży
- 7 % – Las Mieszany wilgotny
- 1 % - Las Mieszany bagienny; Las świeży

Udział gatunków lasotwórczych

- 84 % – sosna,
- 9 % – dąb
- 2 % – olcha
- 2 % – brzoza
- 1 % – świerk

Pozostałe gatunki nie osiągają progu 1% udziału

Rozpiętość klasy wieku wynosi 20 lat (np. I klasa wieku – drzewostany w wieku do 20 lat, II klasa – 21 – 40 lat, III klasa – 41 – 60 lat itd.).

- 13 % – I klasa

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- 16 % – II klasa
- 25 % – III klasa
- 13 % – IV klasa
- 17 % – V klasa
- 16 % – VI klasa i starsze

## 4. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA

Na podstawie analizy stanu środowiska i stanu wyposażenia w infrastrukturę ochrony środowiska gminy Strzeleczyki w Programie zdefiniowano główne problemy i zagrożenie środowiska z podziałem na obszary interwencji i przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 22. Główne problemy i zagrożenia środowiska gminy Strzeleczyki.

Obszar interwencji	Problem/Zagrożenie
Ochrona klimatu i jakości powietrza	Niezadawalający stan części dróg na terenie gminy. Duże wykorzystanie węgla w bilansie energetycznym gminy.
Zagrożenia hałasem	Zagrożenie hałasem komunikacyjnym
Gospodarowanie wodami/Gospodarka wodno - ściekowa	Zły stan wód powierzchniowych. Zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP. Niedostateczny stopień skanalizowania terenów gminy.
Gleby	Zagrożenia naturalne: erozja. Degradacja gleb związana z rolnictwem. Zakwaszenie gleb.
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	Azbest na terenie gminy.
Zasoby przyrodnicze	Zmniejszenie powierzchni obszarów biologicznie czynnych na skutek postępującej zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej. Zagrożenia pożarami lasów. Zły stan zdrowotny drzewostanu Borów Niemodlińskich.

Źródło: Opracowanie własne.

## 5. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. jest dokumentem wyznaczającym podstawowe kierunki działań zmierzających do poprawy stanu środowiska naturalnego na terenie gminy. Cele te wynikają z dokumentów wyższego szczebla. W przypadku braku realizacji zamierzeń zawartych w projektowanym dokumencie można spodziewać się:

- Pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego;



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Brak inwestycji związanych z wymianą nieefektywnych kotłów na terenie gminy Strzeleczyki może zwiększyć emisję dwutlenku węgla do atmosfery.

Brak montażu OZE na terenie gminy może również spowodować zwiększenie emisji niebezpiecznych substancji na terenie gminy, co może oddziaływać negatywnie na pozostałe komponenty środowiska, w tym w szczególności na zdrowie ludzi, rośliny i zwierzęta.

Niepodjęcie modernizacji dróg na terenie gminy może skutkować tym, iż na terenie gminy będzie coraz bardziej odczuwalna emisja komunikacyjna, co będzie mieć przełożenie na pozostałe komponenty środowiska i prowadzić do zwiększenia emisji hałasu na terenie gminy.

- Pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;

Brak realizacji działań w zakresie modernizacji sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz brak budowy przydomowych oczyszczalni ścieków może skutkować nielegalnym zrzutem ścieków i zanieczyszczeniem wód powierzchniowych i podziemnych, co będzie skutkowało pogorszeniem jakości pozostałych komponentów środowiska.

- Degradacji gleb;

Brak realizacji działań związanych z poprawieniem jakości uprawy rolnictwa na terenie gminy, prowadzić może do obniżania jakości gleb, co będzie skutkowało ich degradacją. Zanieczyszczenia gleb będą oddziaływały negatywnie na pozostałe komponenty środowiska w szczególności na ludzi oraz wody powierzchniowe i podziemne.

- Pogarszających się walorów przyrodniczych i krajobrazowych;

Brak działań związanych m.in. z likwidacją dzikich wysypisk śmieci, bieżącej pielęgnacji zasobów przyrodniczych wraz z ochroną obszarów i obiektów prawnie chronionych, spowoduje negatywne oddziaływanie na krajobraz i zmniejszenie atrakcyjności gminy.

W przypadku braku działań pielęgnacyjnych związanych z lasami na terenie gminy mogą one ulec degradacji.

- Narażenia mieszkańców na szkodliwe działanie hałasu,

Brak prowadzonych kontroli w zakresie oddziaływania hałasu będzie prowadził do zwiększania uciążliwości ww. oddziaływań. Ponadto brak realizacji działań w zakresie przebudowy i modernizacji dróg spowoduje wzrost oddziaływania hałasu komunikacyjnego.

- Niskiego poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców.

Edukacja ekologiczna przygotowuje mieszkańców do racjonalnego korzystania z zasobów przyrody, dążenia do kontaktu z czystym środowiskiem oraz poczucia odpowiedzialności za środowisko. Brak realizacji działań związanych z edukacją mieszkańców na terenie gminy, będzie powodować nieracjonalne korzystanie z zasobów środowiska przez mieszkańców, wynikające z braku wiedzy w tym zakresie. W efekcie odbije się to na negatywnym oddziaływaniu na wszystkie komponenty środowiska.

W przypadku braku realizacji założeń Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки pogłębiać się będą zdiagnozowane dotychczas problemy środowiska na terenie gminy.

## 6. CELE OCHRONY PRZYRODY WYNIKAJĄCE Z USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004 ROKU O OCHRONIE PRZYRODY ORAZ ZAKAZY WYNIKAJĄCE Z USTANOWIONYCH FORM OCHRONY PRZYRODY

---

Zgodnie z ustawą z dnia 16 kwietnia 2004 o ochronie przyrody celem ochrony przyrody jest:

- 1) utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów;
- 2) zachowanie różnorodności biologicznej;
- 3) zachowanie dziedzictwa geologicznego i paleontologicznego;
- 4) zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony;
- 5) ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień;
- 6) utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych, a także pozostałych zasobów, tworów i składników przyrody;
- 7) kształtowanie właściwych postaw człowieka wobec przyrody przez edukację, informowanie i promocję w dziedzinie ochrony przyrody.

Na terenie gminy Strzelecзки występują następujące formy ochrony przyrody:

- obszary chronionego krajobrazu,
- pomniki przyrody.

W wyniku realizacji Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки może potencjalnie dojść do oddziaływania na powyższe obszary, dlatego ważne jest aby wszelkie przedsięwzięcia wynikające z Programu były przeprowadzone zgodnie z przepisami dotyczącymi gospodarowania na obszarach objętych prawną formą ochrony przyrody. Zakazy i ograniczenia dotyczące form ochrony przyrody znajdujących się na terenie gminy Strzelecзки przedstawiono poniżej.

*W stosunku do pomnika przyrody, stanowiska dokumentacyjnego, użytku ekologicznego lub zespołu przyrodniczo-krajobrazowego mogą być wprowadzone następujące zakazy:*

- niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymywaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych;
- zmiany sposobu użytkowania ziemi;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- zbioru, niszczenia, uszkodzenia roślin i grzybów na obszarach użytków ekologicznych, utworzonych w celu ochrony stanowisk, siedlisk lub ostoi roślin i grzybów chronionych;
- umieszczania tablic reklamowych.

Na terenie Obszarów Chronionego Krajobrazu zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno- -błotnych;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - a) linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - b) zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne – z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Ocenia się, że realizacja postanowień zawartych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. nie naruszy zasad gospodarowania na terenach będących formami przyrody prawnie chronionymi.

## 7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAPISÓW DOKUMENTU

---

Zamierzenia postawione sobie przez gminy Strzelecзки w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. mają na celu poprawę stanu i jakości środowiska. Część z planowanych inwestycji może jednak znacząco oddziaływać na środowisko i zostały one wymienione poniżej.

1. Remonty/przebudowa dróg gminnych.

2. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Strzelecзки:

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i komunalnych.
- Przebudowa i rozbudowa Domu Kultury w Raclawiczkach z modernizacją dachu i oświetlenia na energooszczędne wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku.
- Montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) na terenie gminy.
- Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na kotły na biomasę.
- Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż DW 409 o długości 11,8 km w ramach działania Aglomeracji Opolskie.
- Modernizacja oświetlenia: lampy ledowe na ul. Prudnickiej w Strzeleczkach i we wsi Smolarnia, na odnodze ul. Prudnickiej w Mosznej, ul. Prudnicka i Opolska w Kujawach, w planach ul. Prudnicka i odnoga ul. Powstańców Śląskich w Mosznej oraz ul. Młyńska w Strzeleczkach.

3. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.

4. Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy.

5. Budowa PSZOK.

Poniższa tabela przedstawia prognozowane oddziaływanie na środowisko działań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Tabela 23. Ocena oddziaływania na środowisko działań przewidzianych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Działania	Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym Obszary Natura 2000	Różnorodność Biologiczna	Ludzie	Rośliny	Zwierzęta	Powietrze	Klimat	Klimat akustyczny	Wody (w tym JCW)	Powierzchnia ziemi	Krajobraz	Zasoby naturalne	Zabytki i dobra materialne
Remonty/przebudowa dróg gminnych.	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) na terenie gminy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/0	-/+	-/+	-/+	+	0
Przebudowa i rozbudowa Domu Kultury w Racławiczkach z modernizacją dachu i oświetlenia na energooszczędne wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i komunalnych	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/+

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na kotły na biomasę	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż DW 409 o długości 11,8 km w ramach działania Aglomeracji Opolskie	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+
Modernizacja oświetlenia: lampy ledowe na ul. Prudnickiej w Strzeleczkach i we wsi Smolarnia, na odnodze ul. Prudnickiej w Mosznej, ul. Prudnicka i Opolska w Kujawach, w planach ul. Prudnicka i odnoga ul. Powstańców Śląskich w Mosznej oraz ul. Młyńska w Strzeleczkach	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	-/0
Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/0	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0
Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	0	0
Budowa PSZOK na terenie gminy	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	-/+	+	-/+

Źródło: Opracowanie własne.

Legenda:

+ : realizacja zadania wpłynie pozytywnie na omawiany element środowiska

- : realizacja zadania wpłynie negatywnie na omawiany element środowiska,

0 : realizacja zadania nie wpływa na omawiany element środowiska,

-/+ : realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej.

-/0: realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak nie będzie wpływać w perspektywie wieloletniej.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Obszary chronione oraz pozostałe formy ochrony przyrody, w tym różnorodność biologiczna

Wpływ działań wyznaczonych w projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na obszary objęte ochroną na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2018 r., poz. 1614 ze zm.) będą oceniane zgodnie z zapisami określonymi w Ustawie z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t. j. Dz.U. 2017 r., poz. 1405 ze zm.).

Budowa infrastruktury kanalizacyjnej oraz bieżąca modernizacja sieci wodno – kanalizacyjnej niewątpliwie będzie miała pozytywny wpływ na bioróżnorodność zwłaszcza organizmów żyjących w glebie, ponieważ mniejszy udział zanieczyszczeń kierowanych bezpośrednio do gleb to większy udział organizmów w glebie, co za tym idzie lepsza żyzność gleb i jej urodzajność. Gleba o bogatej różnorodności biologicznej pozwala na lepsze kontrolowanie szkodników, ponieważ zawiera cały szereg gatunków drapieżników oraz różne zasoby składników pokarmowych.

Realizacja przedsięwzięć w zakresie ochrony powietrza nie wpłynie negatywnie na wartości przyrodnicze obszarów objętych ochroną prawną. Do możliwych negatywnych oddziaływań należą przede wszystkim działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się elektrownie fotowoltaiczne. Zalicza się do nich inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze (Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 52 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. z 2016 r., poz. 71] do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 – 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1 – 3 tej ustawy, 1 ha na obszarach innych niż wymienione powyżej. Przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia).

Oddziaływanie tych inwestycji jest bardzo silnie związane z dokładną lokalizacją oraz parametrami technicznymi inwestycji, stąd nie można wskazać na poziomie programu ochrony środowiska ich wpływu na środowisko, zwłaszcza na ptaki.

W przypadku zaproponowanych zadań, ich oddziaływanie będzie miało charakter pozytywny lub obojętny, należy jednak pamiętać że wszelkie planowane inwestycje powinny uwzględniać oddziaływanie na bioróżnorodność biologiczną.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Działania zaplanowane w Programie powinny być tak dostosowane aby dodatkowo nie została zachwiana różnorodność biologiczna oraz nie zostało zniszczone bogactwo przyrodnicze.

Jedynie negatywne oddziaływania mogą nastąpić na etapie realizacji inwestycji, ale zakończą się ono w momencie ukończenia prac budowlanych.

Jakość powietrza i klimat

Realizowane działania będą miały pozytywny wpływ na komponenty środowiska, zarówno oddziałując na nie w sposób pośredni, jak i bezpośredni. Ich oddziaływanie będzie zauważalne w zakresie krótkookresowym (np. modernizacja oświetlenia ulicznego), a także długookresowym. Pozytywne oddziaływania będą miały działania ukierunkowane na rozwój energetyki opartej na źródłach odnawialnych, promowanie alternatywnych źródeł energii wśród mieszkańców gminy.

Realizacja inwestycji z zakresu przebudowy/remontu dróg może wymagać przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 3 ust.1 pkt. 60 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t. j. Dz. U. 2010 nr 213, poz. 1397 ze zm.) drogi o nawierzchni twardej całkowitej długości powyżej 1 km należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 63 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 (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 1405 ze zm.), obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko stwierdza w takim przypadku organ właściwy do wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Podczas prac związanych z przebudową/remontem dróg będzie mieć miejsce emisja zarówno zorganizowana jak i niezorganizowana: gazów wylotowych z silników spalinowych maszyn drogowych i środków transportu, węglowodorów w czasie układania i utwardzania nawierzchni bitumicznych, emisji niezorganizowanej pyłu.

Ponadto działania związane z przebudową i remontem dróg spowodują upłynnienie ruchu samochodowego, a w efekcie ograniczenie emisji spalin i pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego oraz na stan klimatu akustycznego. W sposób pośredni pozytywnie oddziałuje to także na zdrowie człowieka i na inne organizmy żywe.

W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie demontażu prowadzące do emisji niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi i zwierząt włókien azbestowych. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością.

Wody



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Realizacja zadań przewidzianych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. nie spowoduje pogorszenia stanu wód i nie będzie miała negatywnego wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód na obszarze gminy Strzeleczki.

Działania związane z rozbudową i bieżącą modernizacją sieci wodociągowo – kanalizacyjnej będą miały długotrwałe pozytywne oddziaływanie zarówno na wody powierzchniowe, jak i podziemne. Nowe, oraz zmodernizowane odcinki sieci wodno - kanalizacyjnej ograniczą w znaczny sposób straty wody powstające na skutek przesyłu. Woda docierając do mieszkańców w dużej mierze trafia następnie do sieci kanalizacyjnej i oczyszczalni ścieków, gdzie zostają przywrócone jej parametry jakościowe. Budowa kanalizacji sanitarnej ograniczy przenikanie zanieczyszczeń do środowiska.

Negatywne oddziaływanie na wody zaproponowanych do realizacji zadań będzie miało charakter przejściowy i dotyczyć będzie wyłącznie etapu budowy poszczególnych elementów infrastruktury. Realizacja działań zawartych w Programie wpłynie na osiągnięcie celów w środowiskowych zawartych w „Aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”. Działania związane z gospodarką wodno – ściekową na terenie gminy wpłyną na polepszenie jakości części wód i osiągnięcie ich dobrego stanu chemicznego i potencjału ekologicznego.

Odnosnie budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obiekt powstanie na utwardzonym terenie zabudowanym w związku z tym nie będzie miał negatywnego wpływu na JCWP i JCWPd.

Większość analizowanych działań mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na wody na terenie gminy, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

### Zwierzęta, rośliny

Zdecydowana większość z zaproponowanych zadań nie wpłynie w negatywny sposób na zwierzęta i rośliny, a krótkotrwałe oddziaływania mogą wystąpić na etapie realizacji działań zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska.

W ramach przebudowy i remontu dróg gminnych, której rozwój stanowi barierę dla przemieszczania się wielu gatunków zwierząt lądowych i może przyczynić się do zwiększenia ich śmiertelności. Należy jednak zaznaczyć, że planowane działania mają charakter lokalny stąd oddziaływanie także będzie miejscowe. Poprzez związaną z realizacją inwestycji koniecznością wycinki drzew, mogą zostać zniszczone siedliska ptaków, może zostać zakłócony przebieg szlaków migracyjnych nietoperzy. Szlaki komunikacyjne stanowią bariery w migracji organizmów żywych, dlatego rozwój sieci drogowej powinien być prowadzony z uwzględnieniem przyrodniczej roli obszarów.

W przypadku gdy dana inwestycja będzie wiązała się z koniecznością naruszenia zakazów w stosunku do gatunków chronionych konieczne będzie uzyskanie zgody na odstępstwo od tych zakazów na podstawie

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

art. 56 ustawy o ochronie przyrody. Należy uznać iż działania prowadzone w ten sposób nie będą powodowały trwałego negatywnego oddziaływania na środowisko i ustąpią po zakończeniu prac.

Do możliwych oddziaływań negatywnych należą także działania na rzecz rozwoju energii odnawialnej, do których zalicza się instalacje fotowoltaiczne i kolektory słoneczne. Zalicza się do nich inwestycje wymagające przeprowadzenia postępowania o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, w ramach którego szczegółowo analizowany jest ich wpływ na środowisko przyrodnicze (Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt. 52 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko [Dz. U. z 2016 r. poz. 71] do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się zabudowa przemysłowa, w tym zabudowa systemami fotowoltaicznymi lub magazynowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1 – 5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, lub w otulinach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt. 1 – 3 tej ustawy, 1 ha na obszarach innych niż wymienione powyżej. Przy czym przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajęłą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia).

Ogólnie można jednak wskazać, że z realizacją elektrowni fotowoltaicznej wiąże się zagrożenie oddziaływania w postaci efektu lustra wody oraz możliwości olśnienia ptaków.

Wszystkie analizowane działania mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na rośliny i zwierzęta na terenie gminy, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

Realizowane działania uwzględniają ochronę gatunkową roślin i zwierząt wynikającą z ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, mającą na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu okazów gatunków oraz ich siedlisk i ostoi, dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów w odniesieniu do ww. gatunków oraz wydanych na jej podstawie przepisów wykonawczych, zwłaszcza:

- 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),
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408).

Krajobraz

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Wpływ na krajobraz będą mieć głównie działania o charakterze inwestycyjnym. Inwestycje polegające na np. przebudowie dróg spowodują stałą zmianę w krajobrazie. Rodzaj oddziaływania (pozytywny bądź negatywny) jest uzależniony od lokalizacji danej inwestycji i otaczającego je terenu. Właściwie zaprojektowany i zlokalizowany w przestrzeni nie powinien negatywnie oddziaływać na środowisko.

Wszystkie analizowane działania mogą w sposób chwilowy negatywnie wpłynąć na krajobraz na terenie gminy, ale oddziaływanie to będzie krótkotrwałe i w perspektywie długoterminowej (po zakończeniu etapu realizacji inwestycji) oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne.

### Ludzie

Przewiduje się, że niektóre z zaproponowanych działań mogą stanowić źródło potencjalnych oddziaływań na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje budowlane związane z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu budowlanego, tj. przy budowie i przebudowie dróg, infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, usuwaniu wyrobów azbestowych. Mogą wystąpić uciążliwości zarówno dla ruchu pieszego jak i kołowego. Będą to jednak oddziaływania chwilowe i zakończą się w momencie sfinalizowania przedsięwzięcia. Po zakończeniu realizacji inwestycji oddziaływanie inwestycji będzie wyłącznie pozytywne.

Ważne jest odpowiednie przygotowanie inwestycji, w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań: właściwe oznakowane miejsca pracy, wcześniejsze poinformowanie mieszkańców o przyszłych utrudnieniach. Prowadzone prace powinny przebiegać w godzinach dziennych, a przedsięwzięcia drogowe najlepiej poza godzinami szczytu komunikacyjnego. Wszystkie działania budowlane powinny być prowadzone zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa budowlanego i zasadami BHP.

Na etapie eksploatacji dróg, prowadzone działania powinny być zgodne z dopuszczalnymi standardami jakości powietrza i poziomemu hałasu.

Eksploatacja sieci wodno-kanalizacyjnej niesie pozytywne skutki społeczne, podnoszące standard życia mieszkańców. Budowa i modernizacja stacji uzdatniania oraz sieci wodociągowych pozwoli na dostarczenie wody spełniającej warunki dla wody przeznaczonej do spożycia. Budowa sieci kanalizacyjnej oraz oczyszczalni ścieków pozwoli ograniczyć ilość zbiorników bezodpływowych i zmniejszy ilość zanieczyszczeń wód, co pośrednio wpłynie na polepszenie stanu zdrowia mieszkańców.

Zakłada się, że planowane przedsięwzięcia związane z budową instalacji fotowoltaicznych nie spowodują pogorszenia warunków bytu okolicznych mieszkańców oraz nie naruszą interesów osób trzecich. Planowane rozwiązania pozwolą na ograniczenie emisji substancji szkodliwych w wyniku zmniejszonej ilości spalanych paliw kopalnianych do produkcji energii elektrycznej.

Budowa PSZOK na terenie gminy pozwoli na stworzenie miejsca na terenie gminy gdzie będzie można oddawać odpady, co wpłynie pozytywnie na komfort życia mieszkańców gminy Strzeleczki.

Wpływ większości działań inwestycyjnych wyznaczonych w projekcie Programu ochrony środowiska dla gminy Strzeleczki na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Środowisko w procesie ubiegania się o decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla realizacji inwestycji na zasadach określonych w Ustawie 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. 2017r., poz. 1405 ze zm.).

### Zabytki i dobra materialne

Wszystkie zapisy ukierunkowane są na poprawę jakości życia mieszkańców gminy Strzeleczki, stąd ewentualne negatywne oddziaływanie może mieć miejsce wyłącznie w wyniku niewłaściwej ich realizacji lub użytkowania. Przykładem może być poprawa jakości infrastruktury drogowej poprzez jej wyrównanie lub utwardzenie, co może przyczynić się do wzrostu natężenia ruchu lub do nadmiernej prędkości pojazdów. Z drugiej strony poprawie ulegnie jakość życia mieszkańców, zmniejszy się ryzyko wystąpienia kolizji spowodowanej złym stanem nawierzchni oraz uszkodzenia samochodów, a także wyeliminuje kurz i zapylenie środowiska w otoczeniu drogi.

Podsumowując, należy stwierdzić że, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania zapisów na zabytki i dobra materialne, jeśli ich realizacja będzie prawidłowa (przez prawidłową realizację działań rozumie się działania minimalizujące negatywny wpływ na omawiane komponenty - integrowane z krajobrazem przez odpowiednią lokalizację i ukształtowanie np. trasy dróg, dobór materiałów oraz zastosowanie zieleni, inwestycje liniowe należy grupować, co oznacza, że jeśli na tym samym obszarze planowane są np. inwestycja drogowa i energetyczna, można je poprowadzić po tej samej linii, aby zminimalizować ingerencje inwestycji w omawiane komponenty).

### Zasoby naturalne

Energetyka odnawialna to jeden z zasadniczych elementów rozwoju zrównoważonego. Konieczność ograniczenia emisji zanieczyszczeń z procesów spalania paliw energetycznych to konieczność poszukiwania alternatywnych źródeł energii wobec ekonomicznego i fizycznego wyczerpywania się zasobu paliw kopalnych.

Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania, za wyjątkiem działania związanego z modernizacją dróg. Potencjalne negatywne oddziaływanie zakończy się po realizacji inwestycji.

### Powierzchnia ziemi

Oddziaływania na powierzchnię ziemi na terenie gminy będą miały charakter bezpośredni i pośredni, krótkotrwały, negatywny (na etapie budowy i prac ziemnych, zdjęta warstwa ziemi).

Powstałe w trakcie prac masy ziemi winny być zagospodarowane w trakcie robót. Po etapie budowy i prac ziemnych oddziaływanie będzie wyłącznie pozytywne we wszystkich aspektach środowiskowych i w okresie długoterminowym.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Odnośnie budowy punktu selektywnej zbiórki odpadów komunalnych obiekt powstanie na utwardzonym terenie zabudowanym w związku z tym nie będzie miał dodatkowego negatywnego wpływu na środowisko na powierzchni ziemi na terenie gminy.

## 8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

### 8.1. JAKOŚĆ POWIETRZA

---

#### Instalacja OZE

Na terenie gminy możliwa jest budowa instalacji fotowoltaicznych. Instalacja pojedynczych baterii fotowoltaicznych na budynkach mieszkalnych nie stanowi zagrożenia dla środowiska. Niemniej jednak montaż baterii fotowoltaicznych może stanowić zagrożenie dla ptaków gniazdujących w budynkach (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków. Okres lęgowy większości ptaków w Polsce przyda w terminie od 1 marca do 15 października. Należy jednak zaznaczyć iż dla niektórych gatunków ptaków okres lęgowy przypada w innym okresie np. dla wróbli – od lutego/marca do sierpnia, a jeżyków od maja do sierpnia. Ponadto w poszczególnych latach okresy lęgowe dla konkretnych gatunków ulegają nieznacznym przesunięciom, w zależności od panujących warunków pogodowych.

#### Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań na powietrze:

- pogłębiona analiza lokalizacji przedsięwzięcia,
- zminimalizowaniu ryzyka awarii poprzez stosowanie sprawdzonych rozwiązań i nowoczesnego sprzętu,
- prowadzenie prac budowlanych poza okresem lęgowym ptaków, rozrodu płazów
- prowadzenie prac budowlanych i rozbiórkowych w porze dziennej,
- stosowanie przepisów BHP,
- zastosowanie do budowy nowoczesnego sprzętu, który emituje mniejsze ilości spalin,
- na etapie eksploatacji - prowadzenie monitoringu powietrza.

### 8.2. KLIMAT

---

Skutki zmian klimatu, zwłaszcza wzrost temperatury, częstotliwości i nasilenia zjawisk ekstremalnych, występujące w ostatnich kilku dekadach pogłębiają się i z tego względu stały się przedmiotem zainteresowania rządów i społeczności międzynarodowej. Wyniki badań naukowych jednoznacznie

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

wskazują, że zjawiska powodowane przez zmiany klimatu stanowią zagrożenie dla społecznego i gospodarczego rozwoju w tym także dla Polski. Wysiłki na rzecz dostosowania się do skutków zmian klimatu powinny być zatem podejmowane jednocześnie z realizowanymi przez Polskę działaniami ograniczającymi emisję gazów cieplarnianych.

„Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” został opracowany z myślą o zapewnieniu warunków stabilnego rozwoju społeczno-gospodarczego w obliczu ryzyk związanych ze zmianą klimatu, ale również z myślą o wykorzystaniu pozytywnego wpływu, jakie niosą działania adaptacyjne mogące mieć wpływ nie tylko na stan polskiego środowiska, ale również na wzrost gospodarczy. Realizacja ustaleń niektórych zaproponowanych działań może mieć wpływ na mikroklimat. Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii powinien uwzględniać pogorszenie warunków wiatrowych (długie okresy bezwietrznej pogody, lub krótkotrwałe okresy z wiatrami o sile huraganu). Produkcja biomasy będzie podlegać takim samym ograniczeniom jak cała produkcja rolna ze względu na zmniejszenie dostępności wody, ograniczenie wydajności produkcji. W przypadku energii słonecznej można spodziewać się poprawy warunków w lecie ze względu na wydłużone okresy pogody słonecznej i zmniejszenie w zimie ze względu na dłuższe okresy z zachmurzeniem. W zakresie upraw roślin energetycznych kluczowy będzie rozwój nowych gatunków roślin, bardziej odpornych na zmienne warunki pogodowe oraz innowacyjnych technik upraw do wykorzystywania w bardzo suchym oraz wilgotnym środowisku. Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii. Istotne będzie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii: energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu, jak również przygotowaniu ekosystemów leśnych na zwiększoną presję wynikającą z nasilenia ekstremalnych zjawisk pogodowych, m.in. okresów suszy, fal upałów, gwałtownych opadów deszczu, porywistych wiatrów.

Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Niewłaściwa gospodarka przestrzenna, w szczególności inwestowanie na terenach zagrożonych, w tym w strefach zalewowych rzek oraz zbyt niska pojemność retencyjna naturalna jak i sztucznych zbiorników, nie tylko w dolinach rzek, ogranicza skuteczne działania w sytuacjach nadmiaru lub deficytu wód powierzchniowych. Istnieje ryzyko, że w przyszłości zjawiska te będą występować ze zwiększoną częstotliwością. Wyniki przeanalizowanych scenariuszy wskazują na zwiększone prawdopodobieństwo występowania powodzi błyskawicznych wywołanych silnymi opadami mogących powodować zalewanie obszarów, na których nieodpowiednio prowadzona jest gospodarka przestrzenna. Przewidywane zmiany klimatyczne i związany z nimi wzrost częstotliwości i intensywności susz w rolnictwie spowodują wzrost zapotrzebowania na wodę do nawodnień. Z obliczeń prognostycznych wartości niedoborów wody w glebie dla wybranych roślin wynika, że następuje ciągły proces przesuszania się gleby i zwiększania zagrożenia suszą. Obok suszy także intensywne opady stanowią zagrożenie dla produkcji roślinnej. W związku ze wzrostem częstości występowania intensywnych opadów w okresie letnim, można oczekiwać zwiększenia potrzeb odwadniania. Przeprowadzone analizy wskazały, że należy oczekiwać zwiększenia częstości lat ze stratami plonów wynikających z niekorzystnego przebiegu pogody.

Część działań ujętych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. będzie charakteryzowała się zarówno oddziaływaniami pozytywnymi lub neutralnymi, jak i negatywnymi w odniesieniu na zmiany klimatu. Działanie obejmujące przebudowę i remonty dróg, obok ogólnej poprawy stanu powietrza w zakresie ilości emitowanych zanieczyszczeń (na skutek upłynnienia ruchu, skutkującego mniejszym spalaniem paliw) powodują z reguły przeniesienie negatywnego oddziaływania z jednego miejsca w inne (z terenów zabudowanych na tereny zlokalizowane poza terenami zabudowanym (które wcześniej charakteryzowały się o wiele lepszymi warunkami aerosanitarnymi). Ponadto zmiany pokrycia powierzchni ziemi wpływają na mikroklimat. Ich zwiększenie pogarsza lokalnie mikroklimat, tworząc tzw. wyspy ciepła.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań związanych ze zmianą klimatu:

- ochrona bioróżnorodności,
- zrównowazona gospodarka leśna,
- właściwa gospodarka przestrzenna uwzględniająca skutki zmian klimatu,
- dostosowanie systemu energetycznego do warunków zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą.

### 8.3.KLIMAT AKUSTYCZNY

---

Poprawa stanu technicznego dróg poprzez modernizację dróg gminnych wpłynie na polepszenie komfortu przejazdu, zmniejszenie poziomu hałasu (w przypadku zastosowania nawierzchni cichych) oraz zwiększenie komfortu życia mieszkańców. Duże znaczenie ma prawidłowe osadzenie w nawierzchni drogi studzienek kanalizacyjnych. Poprawa infrastruktury transportowej powoduje poprawę płynności ruchu, przyspieszenie przejazdów, co wiąże się także ze zmniejszeniem emisji spalin i oszczędnością w zużyciu paliw. Rozwój infrastruktury transportowej ma także wpływ na dziedzictwo kulturowe w tym zabytki. Znaczące oddziaływanie zadań związanych z przebudową /remontem dróg będą przejściowe (krótkotrwałe), odwracalne i wystąpią jedynie w czasie prowadzonych robót. Ograniczenie negatywnego oddziaływania na środowisko na etapie realizacji poszczególnych zadań leży w gestii wykonawcy i dotyczy sprzętu (hałas, emisja spalin i wycieki), organizacji prac (np. koordynacja prac w pasie drogowym, unikanie prac będących źródłem znacznego hałasu w porze wieczornej). Minimalizowaniu znaczących oddziaływań na środowisko będzie służyło przestrzeganie obowiązujących zasad w zakresie gospodarki odpadami. Ograniczeniu emisji pyłu przy pracach ziemnych sprzyjają: zwilżanie powierzchni terenu i zwilżanie sypkiego materiału składowanego na przyzmacach (piasek), sztuczne bariery, jakimi są m. in. parkany okalające plac budowy.

Kompensacja przyrodnicza w przypadku realizacji inwestycji drogowych związana jest z prowadzeniem nasadzeń zieleni wzdłuż ciągów komunikacyjnych, oraz montażem ekranów akustycznych, które mają za zadanie wyciszać hałas drogowy. Ponadto modernizowane drogi wyposażane są w instalacje odwadniające oraz przejścia dla zwierząt.

Działania w zakresie eliminacji bądź ograniczenia hałasu w zasięgu działalności gospodarczej powinny przyczynić się do poprawy warunków życia ludzi na terenach zabudowy mieszkaniowej położonych w sąsiedztwie zakładów. Prowadzenie systematycznego monitoringu pozwoli na szybką reakcję na potencjalne przekroczenia dopuszczalnych norm emisji hałasu, a tym samym przyczyni się do wprowadzania przez podmioty gospodarcze nowoczesnych technologii eliminujących negatywne oddziaływanie ze strony hałasu.



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

### Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań hałasu:

- organizacja pracy, ograniczająca liczbę osób i czas ekspozycji na hałas,
- stosowanie harmonogramów prac, ograniczających narażenie na hałas.
- stosowanie tzw. cichych nawierzchni,
- ograniczenie do minimum strefy bezpośredniej ingerencji w środowisko,
- racjonalna gospodarka materiałami i minimalizacja powstawania odpadów,
- sprawne przeprowadzenie prac,
- ograniczenie do niezbędnego minimum usuwania drzew i krzewów będących w kolizji z planowaną inwestycją,
- wcześniejsza inwentaryzacja przyrodnicza miejsc planowanych prac,
- dobór gatunków roślin pełniących rolę dźwiękochronną dostosowanych do wymogów siedliska,
- zachowanie bezpiecznej odległości nasadzeń od jezdni dróg.

## 8.4.WODY

---

Inwestycje w zakresie modernizacji sieci wodociągowej przyczynią się do poprawy jakości wody pitnej oraz do podniesienia standardu życia mieszkańców. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej spowoduje pozytywny wpływ na środowisko m.in. zahamuje niekontrolowane odprowadzanie ścieków do wód i gleb oraz wiążący się z tym spływ powierzchniowy i migrację zanieczyszczeń w głąb gruntu na skutek filtracji, co niesie ryzyko skażenia wód. Ponadto możliwość włączenia się do sieci kanalizacyjnej spowoduje rezygnację mieszkańców z korzystania z odbiorników bezodpływowych, które często są nieszczelne, powodując wycieki zanieczyszczeń do gruntu. Wraz ze ściekami, do gleb oraz wód powierzchniowych i podziemnych przedostają się duże ilości m.in.: azotanów, fosforanów, chlorków, metali ciężkich. Związki te przyczyniają się do: zakwaszenia gleby, zmniejszenia ilości tlenu w wodzie, wzrostu wskaźników BZT<sub>5</sub>, ChZT, powodując eutrofizację zbiorników oraz ich zarastanie. Przyczynia się to do pogorszenia walorów jakościowych gleb oraz wód, zmniejszając tym samym ich bioróżnorodność.

Ważnym celem na najbliższe lata będzie wypełnienie zobowiązań wynikających z Traktatu Akcesyjnego i powiązanych z tym zadań przewidzianych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Działania te przyczynią się do poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych poprzez bezpieczne zorganizowanie odprowadzenia ścieków na oczyszczalnię. Realizacja tych działań jest niezbędna i w efekcie korzystna dla środowiska.

Inwestycje związane z gospodarką wodno – ściekową na terenie gminy na etapie budowy będzie rodzić niedogodności związane z ograniczeniami komunikacyjnymi dla mieszkańców oraz pewne skutki w środowisku przyrodniczym (ingerencja w środowisko wodno-gruntowe, wpływ na krajobraz). Wymienione oddziaływania będą występować tylko w czasie realizacji, a wartość korzyści związanych ze

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

skanalizowaniem czy zwodociągowaniem miejscowości przewyższy wielokrotnie sumę strat ekologicznych.

### Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z ochroną wód podziemnych i powierzchniowych:

- odpowiednia lokalizacja i wariantowanie przedsięwzięć, prowadzenie sieci kanalizacyjnej poza miejscami występowania cennych siedlisk przyrodniczych oraz chronionych gatunków roślin i zwierząt,
- stosowanie sprawnych technicznie pojazdów w celu zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia powierzchni ziemi,
- minimalizacja zajętości terenu,
- ograniczenie w miarę możliwości hałasu,
- maksymalne ograniczenie wycinki drzew i krzewów,
- stosowanie wyłącznie mieszanki roślin gatunków rodzimych do obsiewania terenów przekształconych,
- zabezpieczenie drzew w przypadku prowadzenia prac budowlanych w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz w miarę możliwości prowadzenie prac ziemnych ręcznie w obrębie systemu korzeniowego,
- wykorzystanie zabezpieczonej w czasie budowy wierzchniej warstwy gleby.

## 8.5. POWIERZCHNIA ZIEMI

---

Jednym z zagrożeń gleb jest erozja. Procesy erozyjne gleb na terenach uprawianych rolniczo (zwłaszcza na stokach o dużym nachyleniu) mogą być inicjowane i potęgowane wskutek niewłaściwie prowadzonej gospodarki rolnej.

Racjonalne użytkowanie zasobów wód przyczyni się do wolniejszego ich wyczerpywania i racjonalizacji użytkowania jej zasobów. Pozytywne efekty realizacji Programu trzeba wiązać z rozwojem selektywnej zbiórki odpadów na terenie gmin, co zapewni wyższy poziom odzysku surowców oraz zmniejszy presję związaną z eksploatacją zasobów przyrodniczych. Eliminacja dzikich wysypisk odpadów przyczyni się do poprawy walorów krajobrazowych i ograniczenia zagrożenia związanego z zanieczyszczeniem gleby i wód podziemnych. Dostosowanie systemu gospodarki odpadami do wytycznych zwartych w ustawie o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (t. j. Dz.U. 2018 r., poz. 1454 ze zm.), powinno pozytywnie wpłynąć na zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów, na rozwój systemu selektywnej zbiórki odpadów, na eliminację nielegalnego pozbywania się odpadów oraz właściwe zagospodarowanie masy wytworzonych odpadów. W przypadku eliminacji wyrobów zawierających azbest, potencjalnym zagrożeniem dla środowiska jest niewłaściwe prowadzenie prac demontażowych,

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczyki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

podczas których dochodzi do emisji włókien azbestowych niebezpiecznych dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Zadania te powinny być realizowane ze szczególną ostrożnością. Ostateczny efekt będzie jednak korzystny, gdyż zagrożenie azbestem zostanie całkowicie wyeliminowane.

### 8.6. KRAJOBRAZ

---

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z krajobrazem:

- odpowiednie planowanie i zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego w celu uniknięcia niszczenia walorów estetycznych krajobrazu oraz historycznego układu przestrzennego,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- stosowanie w miarę możliwości naturalnych materiałów (tj.: drewna, kamienia itp.) oraz kolorów.

### 8.7. LUDZIE

---

Działania realizowane w ramach Programu Ochrony Środowiska wpłyną pozytywnie na zdrowie ludności, jakość oraz komfort ich życia.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych ze zdrowiem ludzi:

- realizacja inwestycji w godzinach dziennych,
- odpowiednia lokalizacja i wariantowanie przedsięwzięć,
- minimalizacja zajętości terenu,
- ograniczenie w miarę możliwości hałasu.

### 8.8. RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

---

Działania realizowane w ramach Programu Ochrony Środowiska wpłyną pozytywnie na różnorodność biologiczną (florę, faunę i obszary chronione) w perspektywie wieloletniej, jednakże w trakcie realizacji poszczególnych działań może dojść do krótkotrwałego negatywnego oddziaływania na ww. komponent środowiska.

#### Termomodernizacja

Inwestycje związane z termomodernizacją powinny być dostosowane do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z par. 6 ust. 1 pkt 6 i 7 rozporządzenia w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania oraz zakaz niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk, lub innych schronień. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

z termomodernizacją budynków, należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w tym jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) oraz nietoperzy. W razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych i rozrodczych.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z różnorodnością biologiczną:

- Minimalizacja negatywnych oddziaływań inwestycji infrastrukturalnych wymaga (oczywiście nie jest to konieczne w przypadku każdej inwestycji) wcześniejszych terenowych inwentaryzacji zasobów środowiska przyrodniczego. Inwentaryzacja pozwoli na precyzyjne dostosowanie ogólnych zaleceń do realiów danego zadania inwestycyjnego i uniknięcie spowodowania znaczących szkód w środowisku przyrodniczym i wiążących się z tym komplikacji w trakcie realizacji poszczególnych inwestycji.
- W przypadku prac termomodernizacyjnych budynków czy remontów elewacji bądź pokrycia dachowego budynków należy przeprowadzić inwentaryzację ornitologiczną i hiropterologiczną.
- Wykorzystanie rozwiązań technologicznych umożliwiających zachowanie istniejących stosunków wodnych.
- Ograniczenie na etapie planowania i wykonawstwa wycinki drzew i krzewów oraz naruszania cennych siedlisk.
- W przypadku braku możliwości nienaruszenia siedlisk rzadkich/chronionych gatunków, należy wziąć pod uwagę możliwość przeniesienia populacji.
- Nie należy prowadzić robót budowlanych w okresie lęgowym, jeśli na obszarze inwestycji lub w jej pobliżu gniazdują ptaki.

W przypadku istotnego zagrożenia hałasem, mogącego płoszyć chronione gatunki zwierząt w okresie rozrodczym (i/lub powodujące ponadnormatywną emisję na terenach mieszkaniowych), należy rozważyć zastosowanie ekranów.

## 8.9.DOBRA MATERIALNE I ZABYTKI

---

Planowane działania nie będą miały wpływu na dane komponent lub będą miały pozytywny wpływ na dobra materialne i zabytki. Kwestie ochrony zabytków szczegółowo powinny być ujęte w gminnych programach opieki nad zabytkami.

Sposoby zapobiegania, ograniczania i kompensacji negatywnych oddziaływań – dla przedsięwzięć związanych z ochroną zabytków:

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- realizacja przedsięwzięć bazujących na zastosowaniu materiałów naturalnych (ogrodzenia drewniane zamiast betonowych, dostosowanie kolorystyki, maskowanie zielenią elementów dysharmonijnych itp.),
- ścisła współpraca z konserwatorem zabytków.

## 9. ANALIZA WPŁYWU DZIAŁAŃ UJETYCHW PROGRAMIE NA CELE ŚRODOWISKOWE JEDNOLITYCH CZĘŚCI WÓD WYNIKAJĄCE Z RAMOWEJ DYREKTYWY WODNEJ

---

Działania przewidziane do realizacji w ramach Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczy na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. zostały przeanalizowane pod kątem oddziaływania na cele środowiskowe określone dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Działanie:

- Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków,

może mieć wpływ na cele środowiskowe wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej. Realizacja działań pozytywnie wpłynie na realizację zaplanowanych celów środowiskowych. Należy spodziewać się ograniczenia zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych w wyniku budowy sieci kanalizacyjnej minimalizujących przypadki niewłaściwego zagospodarowywania ścieków komunalnych.

Działania związane z przebudową i remontem dróg na terenie gminy Strzeleczy mogą mieć wpływ na cele środowiskowe wynikające z Ramowej Dyrektywy Wodnej na etapie realizacji inwestycji poprzez: utrudnienie w spływie wód powierzchniowych, obniżenie poziomu zwierciadła wód podziemnych wskutek ich drenażu w przypadku istnienia głębokich wykopów, zanieczyszczenie wód podziemnych i powierzchniowych ściekami opadowymi z jezdni zanieczyszczonej: paliwem, olejami, smarami, produktami spalania paliw, substancjami pochodzącymi ze ścierania się opon samochodowych i okładzin hamulcowych.

Jednakże jeżeli zastosowane zostaną rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko (opisane w poprzednim rozdziale dokumentu), oddziaływanie na jednolite części wód można zminimalizować.

## 10. PROPOZYCJĘ DZIAŁAŃ ALTERNATYWNYCH

---

Art. 51, ust. 2, pkt. 3b 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 nakłada obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

W przypadku projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r., rozwiązaniem alternatywnym jest brak realizacji Programu. Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach projektowanego dokumentu z założenia mają na celu poprawę stanu środowiska na terenie gminy i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie człowieka.

Znaczna część planowanych inwestycji wymaga indywidualnego potraktowania i jeżeli jest to uzasadnione przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko. W tym przypadku wszelkie oddziaływania i środki zaradcze, w tym alternatywne rozwiązania, będą szczegółowo przeanalizowane pod kątem konkretnej inwestycji.

Warianty alternatywne mogą być rozpatrywane pod względem: lokalizacji, konstrukcji i technologii, organizacji czy też nie podjęcia realizacji przedsięwzięcia.

Należy zaznaczyć, iż Program ochrony środowiska jest dokumentem o charakterze programowym, wskazującym drogę do realizacji założonych celów. W związku z tym, możliwość precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań, w tym napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy jest bardzo ograniczone.

## 11. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

---

Zgodnie z przepisami zawartymi w ustawie 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, z rozdziału 3, działu VI dotyczącego postępowania w sprawie transgranicznego oddziaływania pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej w przypadku projektów polityk, strategii, planów i programów, opracowywany dokument nie będzie wywierał znaczącego oddziaływania transgranicznego.

Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach dokumentu ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny. Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r. nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw.

## 12. PRZEWIDYWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROGRAMU

---

Monitoring dostarcza informacji, w oparciu o które ocenić można, czy stan środowiska ulega poprawie czy pogorszeniu, a także jest podstawą oceny efektywności wdrażania polityki środowiskowej. Rozróżniamy dwa rodzaje monitoringu:

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- monitoring jakości środowiska,
- monitoring polityki środowiskowej.

Obydwa rodzaje monitoringu są ze sobą ściśle powiązane. Monitoring jakości środowiska jest wykorzystywany w definiowaniu polityki ochrony środowiska. W okresie wdrażania niniejszego programu, monitoring także będzie wykorzystywany dla uaktualnienia polityki ochrony środowiska. Celem monitoringu jest zwiększenie efektywności polityki środowiskowej poprzez zbieranie, analizowanie i udostępnianie danych dotyczących jakości środowiska i zachodzących w nim zmian. Informacja o stanie środowiska jest niezbędna do ustanawiania priorytetów ochrony środowiska, do monitorowania, egzekwowania i przestrzegania przepisów ochrony środowiska, do integrowania polityki. Powinien służyć zarówno podejmującym decyzje, jak i społeczeństwu, sektorowi prywatnemu, pozarządowym organizacjom ekologicznym i wszystkim zainteresowanym grupom.

W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania programu ochrony środowiska dla gminy Strzeleczerki.

Tabela 24. Harmonogram wdrażania Programu ochrony środowiska dla gminy Strzeleczerki.

Monitoring realizacji Programu					
	2019	2020	2021	2022	ltd.
Monitoring stanu środowiska		X		X	X
Monitoring polityki środowiskowej					
Mierniki efektywności Programu		X		X	
Ocena realizacji planu operacyjnego		X		X	
Raporty z realizacji Programu		X		X	
Ocena realizacji celów i kierunków działań				X	
Aktualizacja Programu ochrony środowiska				X	

Źródło: Opracowanie własne.

Kontrola i monitoring realizacji celów i zadań Programu ochrony środowiska winny obejmować:

- określenie stopnia wykonania poszczególnych działań,
- określenie stopnia realizacji przyjętych celów,
- ocenę rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem,
- analizę przyczyn rozbieżności.

Listę proponowanych wskaźników monitorowania dla gminy Strzeleczerki przedstawiono w poniższej tabeli.

Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

Tabela 25. Zestawienie wskaźników dla monitorowania osiągniętych celów dla gminy Strzeleczerki.

Lp.	Wskaźniki	Jednostka miary
1	Ludność według miejsca zamieszkania	osoba
2	Gęstość zaludnienia	osoba/km <sup>2</sup>
3	Powierzchnia gminy	ha
Ochrona klimatu i jakości powietrza		
1	Budynki gminne poddane termomodernizacji	szt.
2	Zmodernizowane kotłownie gminne	szt.
3	Poziom zanieczyszczenia powietrza ze względu na ochronę zdrowia i ochronę roślin: -SO <sub>2</sub> -NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> -CO -O <sub>3</sub> -PM10 -Pb -As -Cd -Ni -B(a)P -PM2,5	klasa
Zagrożenia hałasem		
1	Długość przebudowanych dróg gminnych	km
2	Długość zmodernizowanych dróg gminnych	km
Pola elektromagnetyczne		
1	Stacje bazowe operatorów telefonii komórkowej	szt.
2	Stwierdzone przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	szt.
Gospodarowanie wodami/gospodarka wodno - ściekowa		
1	Stopień zwodociągowania gminy	%
2	Stopień skanalizowania gminy	%
3	Długość sieci kanalizacyjnej	km
4	Długość sieci wodociągowej	km
5	Liczba przyłączy kanalizacyjnych	szt.
6	Liczba przyłączy wodociągowych	szt.
7	Zbiorniki bezodpływowe	szt.
8	Indywidualne systemy oczyszczania ścieków	szt.



## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

9	Liczba mieszkańców korzystająca z sieci wodociągowej	liczba osób
10	Liczba mieszkańców korzystająca z kanalizacji sanitarnej	liczba osób
Zasoby geologiczne/gleby		
1	Liczba czynnych eksploatacji złóż surowców mineralnych	szt.
2	Powierzchnia terenów zrekultywowanych	ha
Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów		
1	Liczba mieszkańców objęta systemem odbierania odpadów komunalnych	liczba osób
2	Ilość odpadów komunalnych odebranych ogółem	Mg
3	Ilość odpadów komunalnych odebranych z nieruchomości zamieszkałych	Mg
4	Zlikwidowane dzikie wysypiska	szt.
5	Odpady zebrane podczas likwidacji dzikich wysypisk	Mg
6	Ilość wyrobów zawierających azbest	Mg
Zasoby przyrodnicze		
1	Lesistość gminy	%
2	Powierzchnia obszarów prawnie chronionych	ha
3	Liczba form ochrony przyrody	szt.
4	Liczba pomników przyrody	szt.
Zagrożenia poważnymi awariami		
1	Liczba inwestycji w zakresie rozbudowy i modernizacji OSP gminnych wraz z nowoczesnym wyposażeniem	szt.
2	Liczba zdarzeń mających znamiona poważnych awarii	szt.

Źródło: Opracowanie własne.

## 13. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

### Cel opracowania

Niniejsza Prognoza przygotowana została na potrzeby przeprowadzenia procedury w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки. Głównym celem opracowania prognozy jest określenie potencjalnego oddziaływania realizacji ocenianego dokumentu na środowisko.

Prognoza została wykonana zgodnie z art. 51 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 (t.j. Dz.U. 2017 r., poz. 1405 ze zm.).

### Zakres merytoryczny i główne cele Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecзки

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

W Programie Ochrony Środowiska przedstawiono analizę stanu środowiska naturalnego na terenie gminy, na podstawie której określono cele, kierunki i zadania wynikające z zagrożeń i problemów dla poszczególnych obszarów interwencji. Wskazano również źródła finansowania zaproponowanych działań oraz określono system realizacji Programu.

### Istniejące problemy środowiska na terenie gminy:

Do najważniejszych problemów środowiskowych na terenie gminy Strzeleczerki zaliczono:

- Niewielka świadomość społeczeństwa w zakresie oszczędności energii.
- Znaczny udział niskosprawnych węglowych źródeł ciepła w ogrzewaniu indywidualnym.
- Zagrożenie hałasem komunikacyjnym.
- Zły stan wód powierzchniowych.
- Zagrożenia nieosiągnięcia celów środowiskowych dla JCWP.
- Niedostateczny stopień skanalizowania terenów gminy.
- Zagrożenia naturalne: erozja.
- Degradacja gleb związana z rolnictwem.
- Zakwaszenie gleb.
- Azbest na terenie gminy.
- Presja urbanizacyjna na obszary cenne przyrodniczo.
- Zagrożenia pożarami lasów.
- Zły stan zdrowotny drzewostanu Borów Niemodlińskich.

### Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu:

- Pogorszenia stanu powietrza atmosferycznego;
- Pogorszenia jakości wód powierzchniowych i podziemnych;
- Degradacji gleb;
- Pogarszających się walorów przyrodniczych i krajobrazowych;
- Narażenia mieszkańców na szkodliwe działanie hałasu oraz promieniowania elektromagnetycznego;
- Niskiego poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców.

### Działania przewidziane do realizacji w ramach Programu, które mogą potencjalnie wpływać na środowisko to:

1. Remonty/przebudowa dróg gminnych.

2. Poprawa jakości powietrza na terenie gminy Strzeleczerki:

- Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej i komunalnych.

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelecckich na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

- Przebudowa i rozbudowa Domu Kultury w Raclawiczkach z modernizacją dachu i oświetlenia na energooszczędne wraz z montażem instalacji fotowoltaicznej na dachu budynku.
- Montaż instalacji OZE (kolektory słoneczne, panele fotowoltaiczne) na terenie gminy.
- Wymiana indywidualnych źródeł ciepła na kotły na biomasę.
- Budowa ścieżki rowerowej wzdłuż DW 409 o długości 11,8 km w ramach działania Aglomeracji Opolskie.
- Modernizacja oświetlenia: lampy ledowe na ul. Prudnickiej w Strzelecckich i we wsi Smolarnia, na odnodze ul. Prudnickiej w Mosznej, ul. Prudnicka i Opolska w Kujawach, w planach ul. Prudnicka i odnoga ul. Powstańców Śląskich w Mosznej oraz ul. Młyńska w Strzelecckich.

3. Rozbudowa sieci kanalizacyjnej oraz budowa indywidualnych systemów oczyszczania ścieków.

4. Całkowite usunięcie wyrobów azbestowych z terenu gminy.

5. Budowa PSZOK

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w Programie zadań na następujące aspekty środowiska: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne. Określono czy oddziaływanie może być negatywne (-), pozytywne (+), czy obojętne (0) bądź realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak pozytywnie w perspektywie wieloletniej (-/+ ) lub realizacja zadania podczas wykonywania prac może negatywnie wpłynąć na element środowiska, jednak nie będzie wpływać w perspektywie wieloletniej (-/0).

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto oceny tej dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy. Analiza wpływu realizacji Programu nie wykazała znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko.

Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze zaplanowanych przedsięwzięć ograniczać się będzie w większości przypadków jedynie do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych związanych z planowaną inwestycją), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze. Na etapie eksploatacji oddziaływanie na środowisko będzie znikome, prawdopodobnie mniejsze w stosunku do stanu obecnego.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

## Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczerki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.

W przypadku realizacji wymienionych inwestycji podjęte zostaną wszelkie niezbędne działania w celu ograniczenia negatywnych oddziaływań i zapewnienia najwyższych standardów ochrony środowiska.

Poza przedsięwzięciami budowlanymi program wskazuje na działania związane z wydawaniem decyzji środowiskowych, pozwoleń na budowę, itp. Na etapie administracyjnym powinna zostać opracowana niezbędna dokumentacja stwierdzająca słuszność planowanej inwestycji i potencjalne oddziaływanie jej na środowisko.

Dla większości przedsięwzięć przewidywanych do realizacji w Programie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie lokalne i krótkotrwałe. Oddziaływania te mogą być także znacznie ograniczone poprzez wybór odpowiedniej lokalizacji, właściwą realizację oraz użytkowanie inwestycji. W przypadku realizacji zaplanowanych inwestycji na terenach cennych przyrodniczo, należy szczegółowo rozważyć wszystkie oddziaływania.

### Potencjalne oddziaływanie transgraniczne

Realizacja proponowanych priorytetów nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko. Szczegółowa analiza oddziaływań na środowisko poszczególnych inwestycji możliwa będzie na etapie wydawania decyzji środowiskowej.

### Propozycje działań alternatywnych

Zaproponowane do realizacji przedsięwzięcia w ramach Programu mają pozytywny wpływ na środowisko i rozwiązania alternatywne nie mają w większości przypadków uzasadnienia. W przypadku inwestycji, których oddziaływanie na środowisko może być negatywne należy rozważać warianty alternatywne tak, aby wybrać ten, który w najmniejszym stopniu będzie niekorzystnie oddziaływać na środowisko. Ponadto w celu ograniczenia negatywnych skutków zaproponowano działania zapobiegające, ograniczające i kompensujące.

### Monitoring

Proponuje się prowadzenie monitoringu efektów realizacji założeń Programu ochrony środowiska poprzez monitoring środowiska oraz ocenę stopnia wdrażania programu dokonywaną z częstotliwością co dwa lata, opartą na wskaźnikach odzwierciedlających stan środowiska naturalnego i presję na środowisko oraz stan infrastruktury technicznej.

## SPIS TABEL

TABELA 1. CELE I KIERUNKI INTERWENCJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA .....	6
TABELA 2. WYNIKOWE KLASY DLA STREFY OPOLSKIM W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM DLA POSZCZEGÓLNYCH ZANIECZYSZCZEŃ, UZYSKANE W OCENIE ROCZNEJ ZA 2017 R. DOKONANEJ Z UWZGLĘDNIENIEM KRYTERIÓW USTANOWIONYCH W CELU OCHRONY ZDROWIA.....	31
TABELA 3. ZESTAWIENIE LOKALIZACJI REALIZACJI DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH DO ROKU 2025 ZGODNIE Z KODEM DZIAŁANIA OPOEP Z UWZGLĘDNIENIEM GMINY STRZELECZKI.....	35
TABELA 4. ZESTAWIENIE LOKALIZACJI REALIZACJI DZIAŁAŃ NAPRAWCZYCH W PODZIALE NA OKRESY ZGODNIE Z KODEM DZIAŁANIA OPOEP Z UWZGLĘDNIENIEM GMINY STRZELECZKI.....	36
TABELA 5. ŚREDNI DOBOWY RUCH POJAZDÓW NA TERENIE DRÓG TRANZYTOWYCH PRZEBIEGAJĄCYCH PRZEZ TEREN GMINY STRZELECZKI.....	39
TABELA 6. OCENA JCWP NA TERENIE GMINY STRZELECZKI W ROKU 2016 R.....	43
TABELA 7. WYZNACZONE CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWP NA TERENIE GMINY STRZELECZKI .....	44
TABELA 8. CHARAKTERYSTYKA JCWPD NR 127 .....	46
TABELA 9. OCENA JEDNOLITEJ CZĘŚCI WÓD PODZIEMNYCH W PUNKCIE POMIAROWYM ZLOKALIZOWANYM NAJBLIŻEJ GMINY STRZELECZKI.....	47
TABELA 10. CHARAKTERYSTYKA SIECI WODOCIĄGOWEJ NA TERENIE GMINY STRZELECZKI (STAN NA 31.12.2016 R.).....	48
TABELA 11. CHARAKTERYSTYKA SIECI KANALIZACYJNEJ NA TERENIE GMINY STRZELECZKI (STAN NA 31.12.2016 R.).....	48
TABELA 12. CHARAKTERYSTYKA OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW NA TERENIE GMINY STRZELECZKI.....	49
TABELA 13. CHARAKTERYSTYKA AGLOMERACJI KRAPKOWICE.....	50
TABELA 14. ŻŁOŻA KOPALIN NA TERENIE GMINY STRZELECZKI.....	53
TABELA 15. STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW NA TERENIE GMINY STRZELECZKI, (STAN NA 31.12.2014 R.).....	53
TABELA 16. INSTALACJE REGIONALNE DO MECHANICZNO-BIOLOGICZNEGO PRZETWARZANIA ZMIESZANYCH ODPADÓW KOMUNALNYCH W REGIONIE POŁUDNIOWO-WSCHODNIM.....	59
TABELA 17. ISTNIEJĄCE REGIONALNE KOMPOSTOWNIE ODPADÓW ZIELONYCH I INNYCH ODPADÓW ULEGAJĄCYCH BIODEGRADACJI ZBIERANYCH SELEKTYWNE W REGIONIE POŁUDNIOWO-WSCHODNIM.....	59
TABELA 18. ISTNIEJĄCE REGIONALNE SKŁADOWISKA ODPADÓW KOMUNALNYCH W REGIONIE POŁUDNIOWO-WSCHODNIM.....	60
TABELA 19. MASA ZEBRANYCH ODPADÓW NA TERENIE GMINY STRZELECZKI W ROKU 2017.....	61
TABELA 20. POMNIKI PRZYRODY ZLOKALIZOWANE NA TERENIE GMINY STRZELECZKI.....	67
TABELA 21. STRUKTURA GRUNTÓW LEŚNYCH NA TERENIE GMINY STRZELECZKI (STAN NA 31.12.2016 R.).....	70
TABELA 22. GŁÓWNE PROBLEMY I ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA GMINY STRZELECZKI.....	72
TABELA 23. OCENA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO DZIAŁAŃ PRZEWIDZIANYCH DO REALIZACJI W RAMACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZKI NA LATA 2019-2022 Z PERSPEKTYWĄ DO 2026 R.....	77
TABELA 23. HARMONOGRAM WDRAŻANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELECZKI.....	95
TABELA 24. ZESTAWIENIE WSKAŹNIKÓW DLA MONITOROWANIA OSIĄGANIYCH CELÓW DLA GMINY STRZELECZKI.....	96

## SPIS RYSUNKÓW

RYSUNEK 1. GRANICE ADMINISTRACYJNE GMINY STRZELECZKI.....	29
RYSUNEK 2. POŁOŻENIE GMINY STRZELECZKI NA TLE POWIATU KRAPKOWICKIEGO.....	30
RYSUNEK 3. LOKALIZACJA STACJI POMIAROWYCH MONITORINGU JAKOŚCI POWIETRZA W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM W 2016 ROKU.....	32
RYSUNEK 4. OBSZARY PRZEKROCZEŃ PROBLEMATYCZNYCH ZANIECZYSZCZEŃ NA TERENIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO, WYKAZANE W OCENIE JAKOŚCI POWIETRZA ZA ROK 2016.....	33
RYSUNEK 5. STAN JCWP NA TERENIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO W ROKU 2016.....	43
RYSUNEK 6. POŁOŻENIE GMINY STRZELECZKI NA TLE GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW WÓD PODZIEMNYCH WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO.....	46
RYSUNEK 7. LOKALIZACJA JCWPD NR 127.....	46
RYSUNEK 8. POŁOŻENIE GMINY STRZELECZKI NA TLE MEZOREGIONÓW.....	51
RYSUNEK 9. PODZIAŁ NA REGIONY GOSPODAROWANIA ODPADAMI NA TERENIE WOJEWÓDZTWA OPOLSKIEGO.....	57

**Prognoza Oddziaływania na Środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzeleczki na lata 2019-2022 z perspektywą do 2026 r.**

RYSUNEK 10. POŁUDNIOWO – WSCHODNI REGION GOSPODAROWANIA ODPADAMI KOMUNALNYMI W WOJEWÓDZTWIE OPOLSKIM..... 58