

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
„PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA
GMINY STRZELCE OPOLSKIE
NA LATA 2017-2020 WRAZ Z PERSPEKTYWĄ
NA LATA 2021-2024”**





ul. Niemodlińska 79 pok. 22/23
45-864 Opole
tel./fax. 77/454-07-10, 77/474-24-57
kom. 605-26-24-27, 607-790-585
mail: albeko@poczta.fm, beatapodgorska@poczta.fm

Wykonawcą
Prognozy oddziaływania na środowisko
„Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie
na lata 2017-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024”
był zespół
firmy Albeko z siedzibą w Opolu
w składzie:

mgr inż. Beata Podgórska
mgr inż. Jarosław Górniak
mgr inż. Paweł Synowiec

SPIS TREŚCI

1. STRESZCZENIE	6
2. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY.....	9
3. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	9
4. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	11
5. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI	11
6. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELCE OPOLSKIE NA LATA 2012-2015	12
7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	15
7.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY STRZELCE OPOLSKIE	15
7.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA	18
7.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU	26
8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	26
8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	26
8.1.1. Wody powierzchniowe	26
8.1.2. Wody podziemne.....	29
8.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	30
8.3. HAŁAS	32
8.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE.....	33
8.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	33
8.6. POWIERZCHNIA ZIEMI	34
8.7. GOSPODARKA ODPADAMI	34
9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU.....	35
9.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	35
9.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE	37
9.3. HAŁAS	39
9.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE.....	41
9.5. ZASOBY PRZYRODNICZE.....	41
9.6. POWIERZCHNIA ZIEMI	41
9.7. GOSPODARKA ODPADAMI	42
10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU.....	43

10.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELCE OPOLSKIE	43
10.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej.....	43
10.1.2. Cele wynikające Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko.....	47
10.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody	57
10.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWO (2012-2017)	58
11. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMI-NOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE	59
11.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ	64
11.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta	64
11.1.2. Oddziaływanie na wody	65
11.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny.....	66
11.1.4. Oddziaływanie na powietrze	67
11.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz	68
11.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	68
11.1.7. Oddziaływanie na ludzi	69
11.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne	69
12. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA	70
13. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE	72
14. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W POWIATOWYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA.....	72
15. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANYM POWIATOWYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	72
16. PODSUMOWANIE I WNIOSKI	73
17. LITERATURA	75

SPIS TABEL

Tabela 1. Rezerваты przyrody na terenie Gminy Strzelce Opolskie.....	21
Tabela 2. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Strzelce Opolskie.....	21
Tabela 3. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.	25
Tabela 4. Wyniki oceny wykonanej dla JCW zlokalizowanych na terenie Powiatu Strzeleckiego.	28
Tabela 5. Charakterystyka punktów pomiarowych wód podziemnych w 2015 roku na terenie Powiatu Strzeleckiego.	30
Tabela 6. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Strzelce Opolskie w 2014 i 2015 roku.	31
Tabela 7. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015	32
Tabela 8. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Strzelce Opolskie ¹	33
Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Strzelce Opolskie ²	34
Tabela 10. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK.....	34
Tabela 11. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Strzelce Opolskie.....	39
Tabela 12. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.....	44
Tabela 13. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska.....	48
Tabela 14. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.	60

1. STRESZCZENIE

Podstawą prawną sporządzenia niniejszej „Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie jest art. 46 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko z dnia 3 października 2008 r. (*Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity*). Celem prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań skutków wykonania Powiatowego Programu Ochrony Środowiska na środowisko i stwierdzenie czy realizacja proponowanych zadań sprzyjać będzie ochronie środowiska i zrównoważonemu rozwojowi.

Analiza celów ustanowionych w Programie Ochrony Środowiska wykazała, że są zgodne i realizują cel strategiczny wyznaczony w:

- Traktacie Akcesyjnym - VI Wspólnotowym Programie Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego.
- Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020,
- Wojewódzkim Programie Ochrony Środowiska,
- Krajowym Planem Gospodarki Odpadami 2022 (KPGO 2022),
- Wojewódzkim Planie Gospodarki Odpadami (PGOWO 2012- 2017)

Charakterystyka ogólna Gminy Strzelce Opolskie

Gmina Strzelce Opolskie położona jest we wschodniej części województwa opolskiego, na pograniczu z województwem śląskim. Gmina zajmuje powierzchnię ok. 202 km², z czego 14,8 % położone jest w granicach administracyjnych miasta Strzelce Opolskie. Liczba mieszkańców gminy na koniec 2015 r. wynosiła 29 742 osoby, w tym w mieście zamieszkiwało 17 259 osób, a na terenach wiejskich 12 483 osoby.

Miasto Strzelce Opolskie znajduje się w odległości 33 kilometrów od Opola, 30 km od Kędzierzyna-Koźla, 44 km od Gliwic, 60 km od Katowic i 116 km od Wrocławia, z którymi zapewnione ma ścisłe połączenie komunikacyjne. Gmina Strzelce Opolskie stanowi regionalny ośrodek przemysłowo-usługowy.

Gmina Strzelce Opolskie należy do grupy gmin o średnim stopniu uprzemysłowienia, a wiodącymi branżami są: przemysł chemiczno – kosmetyczny, transportowy, budowlany, drzewny, metalowy i rolno - spożywczy. Ważną funkcją gminy jest rolnictwo, które rozwija się pomimo średniej jakości i przydatności rolniczej gleb.

Przez obszar Gminy Strzelce Opolskie przebiega magistralna linia kolejowa nr 132 „I” klasy relacji Bytom – Strzelce Op. – Opole – Wrocław, posiadająca istotne znaczenie dla międzynarodowego ruchu osobowego i towarowego

Najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców miasta i gminy Strzelce Opolskie odgrywa system drogowy. Wzdłuż południowej granicy Gminy Strzelce Opolskie przez teren gmin Ujazd, Leśnica i Zdieszowice przebiega autostrada A-4. Powiązania z autostradą A-4 zapewnia Gminie Strzelce Opolskie droga krajowa nr 88 oraz droga wojewódzka nr 426. Ponadto przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 94. Autostrada A-4 wraz z drogą krajową nr 94 i magistralną linią kolejową nr 132 wchodzi w skład korytarza transportowego C-E30, a obszar gminy pozostaje w ich oddziaływaniu.

Wody powierzchniowe

Obszar gminy należy do dorzecza Odry. W jego strukturze wyróżnić można podrzędną zlewnię:

- Małej Panwi, do której należą Jemielnica i jej dopływy: rzeka Sucha z dopływami i licznymi bezimiennymi ciekami – łącznie większa część gminy,
- Kłodnicy, do której należą początkowe odcinki niewielkich dopływów z okolic Płużnicy Wielkiej i Błotnicy Strzeleckiej – łącznie ok. 3 % terenu gminy.

Południowa część gminy zlokalizowana jest na terenie bez sieci rzecznej. Występuje tu odpływ bezpośredni w głąb górotworu wapieni środkowotriasowych.

Najważniejszym ciekim wodnym gminy jest rzeka Jemielnica (Chrząstawa), będąca lewobrzeżnym dopływem Małej Panwi, przepływająca przez grunty wsi Błotnica Strzelecka (początkowy odcinek biegu), Osiek i Kadłub. Sieć powierzchniowych cieków wodnych uzupełniają dopływy rzeki Jemielnicy: rzeka Sucha z dopływami Rozmierz i Jędrynie, stanowiące dopływy lewobrzeżne oraz rzeka Piotrówka i potok Grabowiec stanowiące dopływy prawobrzeżne. Niewielki ciek, o lokalnej nazwie Potok Rożniątowski, przepływa też przez wieś Rożniatów – Szymiszów i zanika w okolicy wyrobiska poeksploatacyjnego złoża Szymiszów. Prawdopodobnie jest on przedłużeniem rzeki Sucha.

Wody podziemne

Gmina Strzelce Opolskie wchodzi w skład Bytomsko-Olkuskiego Regionu Hydrogeologicznego. Na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajdują się dwa zbiorniki wód podziemnych, zaliczanych do GZWP w Polsce: GZWP nr 333 Opole-Zawadzkie oraz GZWP nr 335 Krapkowice-Strzelce Opolskie. Zbiorniki te, według systematyki hydrogeologicznej (A. S. Kleczkowski, 1990), należą do Monokliny Krakowsko-Śląskiej. Składają się one na triasowy fragment monokliny, tworzący jej południowo-zachodnią część.

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
- Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko Turawskie
- Rezerваты przyrody
 - „Płużnica” – gmina Strzelce Opolskie
 - „Łgota Dolna” – gmina Strzelce Opolskie,
 - „Tęczynów” – gmina Strzelce Opolskie,
- Pomniki przyrody.

Powietrze atmosferyczne

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez dwie stacje pomiarowe na terenie miejscowości Strzelce Opolskie.

Przeprowadzone pomiary nie wykazywały przekroczeń wartości normatywnych, natomiast wskazały różnice w poziomach stężeń uzyskiwanych w okresie grzewczym i pozagrzewczym. Potwierdza to wnioski z poprzednich lat, iż istotną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja pochodząca z emitorów indywidualnych palenisk, która dodatkowo skorelowana jest z warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku.

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2015 rok w województwie opolskim za 2015 r.” obszar Gminy Strzelce Opolskie w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO_2 , NO_2 , C_6H_6 , CO , Pb , As , Cd , Ni , do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM_{10} , $O_3^{(1)}$, $B(a)P$, $PM_{2,5}$ oraz do **klasy D2** ze względu na poziom $O_3^{(2)}$,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO_2 , NO_2 , $O_3^{(1)}$, do **klasy D2** ze względu na poziom $O_3^{(2)}$.

Hałas

Hałas przemysłowy

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie hałas przemysłowy wywiera wpływ na środowisko, jakkolwiek modernizowane instalacje w istniejących zakładach jak i powstające zakłady korzystają z coraz większej dostępności nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Strzelce Opolskie nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych

przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie gminy kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny,

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Ocena stanu środowiska na terenie gminy pozwoliła wskazać następujące problemy ochrony środowiska:

- usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
- ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych.
- ochrony powietrza atmosferycznego, ograniczanie emisji zanieczyszczeń,
- ograniczenia hałasu i jego negatywnego oddziaływania na środowisko i mieszkańców,
- usunięcie z obszaru gminy odpadów azbestowych realizując zapisy Programu Usuwania Azbestu z terenu Gminy.

Działania ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko

Wskazane problemy środowiskowe na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajdują rozwiązanie w ramach zaproponowanych w Programie Ochrony Środowiska zadań do realizacji.

W Prognozie przeanalizowano możliwy wpływ wskazanych do realizacji w projektach zadań na następujące elementy: powietrze i klimat, wody, bioróżnorodność, powierzchnię ziemi i glebę, krajobraz, dziedzictwo kulturowe, w tym zabytki, populację oraz zdrowie ludzi. Określono oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska.

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.

Pozytywne oddziaływania zadań wskazanych w Programie Ochrony Środowiska na środowisko zdecydowanie przeważają nad negatywnymi. Pozytywne potencjalne oddziaływanie mogą mieć przedsięwzięcia w ramach priorytetu:

- zachowanie bogatej różnorodności biologicznej,
- utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód,
- osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Strzelce Opolskie oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska
- dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

Negatywne krótkoterminowe oddziaływania na zasoby środowiska mogą być związane z fazą realizacji inwestycji. Jako ewentualne długoterminowe oddziaływania zidentyfikowano m.in.:

- nieodwracalne przekształcenia terenów (np. inwestycje drogowe),
- nieodwracalne zmiany w krajobrazie (np. inwestycje drogowe),
- pogorszenie jakości powietrza (w przypadku budowy nowych dróg),

- podwyższenie poziomu hałasu (np. inwestycje drogowe),
- przerwanie szlaków migracji (np. inwestycje drogowe).

Realizacja zadań nie pociągnie za sobą transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Większość proponowanych do realizacji przedsięwzięć ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma 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.

W przypadku, gdy projekty nie zostaną wdrożone prowadzić to będzie do pogłębiania się problemów w zakresie ochrony środowiska, co negatywnie wpływać będzie na zdrowie mieszkańców.

Przeprowadzona analiza i ocena wszystkich priorytetów pozwala na stwierdzenie, że generalnie ich realizacja spowoduje poprawę jakości środowiska, zachowanie różnorodności biologicznej oraz dziedzictwa przyrodniczo-kulturowego, a także wpłynie na ograniczanie zużycia zasobów środowiskowych.

Monitoring skutków wdrażania postanowień projektowanego dokumentu

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

2. STAN FORMALNO-PRAWNY I CEL SPORZĄDZENIA PROGNOZY

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko do projektów dokumentów strategicznych - programów, planów i polityk wynika z art. 46 oraz art. 51 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)**. Przepisy tej ustawy zobowiązują organ opracowujący projekt Programu Ochrony Środowiska (POŚ) dla Gminy Strzelce Opolskie na lata 2016-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024 do sporządzenia dokumentacji prognozy oddziaływania na środowisko oraz przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko z udziałem społecznym.

Niniejsza Prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi element strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Prognoza wskazuje na możliwe negatywne skutki realizacji Programu Ochrony Środowiska i przedstawia zalecenia dotyczące przeciwdziałania ewentualnym negatywnym skutkom oraz przedstawia sposoby ich minimalizacji.

3. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zakres Prognozy wynika z art. 51 ust. 2 **Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na**

środowisko oraz ustaleń Zamawiającego, który otrzymał pisma określające zakres i stopień szczegółowości Prognozy od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Opolu i z powyższym Prognoza powinna:

1) zawierać:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;

2) określać, analizować i oceniać:

- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- c) 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 (Dz.U. 2016 poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.),
- d) 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,
- e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, 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;

3) przedstawiać:

a) 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,

b) 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.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji Programu Ochrony Środowiska oraz ocena jego natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

4. ZASTOSOWANE METODY I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

Przy opracowywaniu niniejszej Prognozy oparto się na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Określa ona sposób postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji programu. Proces opiniowania w ramach strategicznych ocen oddziaływania na środowisko oraz określenie zakresu i stopnia szczegółowości Prognozy prowadzi Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska.

Podczas opracowywania Prognozy kierowano się również ustawą **o ochronie przyrody** (Dz.U. 2016 poz. 2134 – tekst jednolity, z późn. zm.). Ustawa ta uszczegóławia przepisy odnośnie obszarów podlegających ochronie.

Aby w pełni ocenić czy Program Ochrony Środowiska zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju przy opracowywaniu Prognozy, obok aktów prawnych, wykorzystano szereg dokumentów strategicznych, przede wszystkim regionalnego i krajowego, odnoszących się bezpośrednio jak i pośrednio do ochrony środowiska, przyrody oraz zdrowia i życia ludzi.

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano uruchamiane przez realizację Programu Ochrony Środowiska zamierzenia (cele strategiczne), a w kolumnach wpisano wskaźniki charakteryzujące i opisujące środowisko. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

- **(+)** – realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(-)** – realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia,
- **(+/-)** – realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie różnych aspektów analizowanego zagadnienia,
- **(0)** - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- **(N)** – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

5. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA I POWIĄZANIU Z INNYMI DOKUMENTAMI

W Prognozie oddziaływania na środowisko projektu Programu Ochrony Środowiska uwzględniono cele główne oraz cele pośrednie dotyczące poszczególnych komponentów środowiska. Do każdego z celów przyporządkowane zostały kierunki działań zmierzające do osiągnięcia postawionych celów.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie cele środowiskowe skupiają się głównie na ochronie wód, ochronie powietrza, ochronie przed hałasem oraz ochronie przyrody. Określone cele mają wpłynąć odpowiednio na: utrzymanie i osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, utrzymanie określonego stanu powietrza w zakresie pyłu PM10, zmniejszenie narażenia na ponadnormatywny hałas oraz zachowanie bioróżnorodności biologicznej.

Analizując cele sformułowane w POŚ dla Gminy Strzelce Opolskie, oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych (krajowym i wojewódzkim) oraz równoległych, określonych na szczeblu gminy. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

Zadania wyznaczone w Programie Ochrony Środowiska wskazują szereg działań jakie mają być podjęte dla rozwoju gospodarczego regionu przy jednoczesnym utrzymaniu dobrego stanu środowiska. Ocenia się, że podjęte działania w perspektywie długoterminowej będą miały korzystny wpływ na środowisko regionu.

Ponadto projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie jest zgodny z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (Dz.U. 2016, poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.).

Ponadto powołane zostały:

- Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
- Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko Turawskie
- Rezerваты przyrody
 - „Płużnica” – gmina Strzelce Opolskie
 - „Lgota Dolna” – gmina Strzelce Opolskie,
 - „Tęczynów” – gmina Strzelce Opolskie,
- Pomniki przyrody.

Ustanowienie parku krajobrazowego następuje na drodze uchwały sejmiku województwa, która określa jego nazwę, obszar, przebieg granicy i otulinę, jeżeli została wyznaczona, szczególne cele ochrony oraz zakazy właściwe dla danego parku krajobrazowego lub jego części, wybrane spośród zakazów. Z kolei ustanowienie pomników przyrody następuje na drodze uchwały rady gminy, która określa nazwę obiektu, położenie, sprawujące nadzór, szczególne cele ochrony oraz zakazy dla danego obiektu.

Cele wyznaczone w projekcie Programu Ochrony Środowiska uwzględniają cele ochrony i zakazy wyznaczone dla obszarów lub obiektów objętych ochroną w ramach aktów prawa miejscowego. Stopień zgodności zapisów projektu POŚ z zapisami aktów prawa miejscowego ustanawiających formy ochrony przyrody (w tym z ochroną gatunkową roślin, grzybów i zwierząt) określa się jako całkowity.

6. OCENA STOPNIA REALIZACJI CELÓW I ZADAŃ Z PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELCE OPOLSKIE NA LATA 2012-2015

Przyjęty Program Ochrony Środowiska formułował zadania inwestycyjne i pozainwestycyjne tak dla Gminy Strzelce Opolskie, jak również dla szeregu instytucji i przedsiębiorstw uczestniczących w wywieraniu wpływu na stan środowiska na terenie gminy. Określenie stanu ich realizacji nie jest sprawą oczywistą i prostą ze względu na szereg elementów wpływających na realizację zadań, w tym m.in.:

- zmiany sytuacji ekonomiczno-gospodarczej kraju, województwa, powiatu,
- zmiany priorytetów realizacyjnych w okresie obowiązywania programu,

DZIAŁANIA SYSTEMOWE:

Edukacja ekologiczna:

Zadania w dziedzinie edukacji ekologicznej traktowane są priorytetowo, ze względu na świadomość pokładania w tym elemencie ochrony środowiska znacznych nadziei i spodziewanych korzyści w długoterminowym horyzoncie czasu. Realizowane były głównie przez placówki oświatowe z terenu gminy, Nadleśnictwo oraz przez organizacje pozarządowe. Na terenie gminy prowadzona jest edukacja ekologiczna polegająca na organizowaniu konkursów i akcji ekologicznych oraz podniesieniu świadomości ekologicznej społeczeństwa w zakresach:

- ochrony dziedzictwa przyrodniczego i racjonalne wykorzystywanie zasobów przyrody i energii odnawialnych,
- zrównoważonego wykorzystywania materiałów, wody i energii,

- propagowania postaw ekologicznych przede wszystkim z zakresu selektywnego zbierania odpadów.

Prowadzone akcje i projekty to m.in.:

- „Czysty świat wokół nas” – edukacja ekologiczna dzieci i młodzieży w gminie Strzelce Opolskie,
- „Od badania do działania – czyli nasze rady na odpady”,
- „Edukacja ekologiczna PLUS”,
- „Segregujemy – nie blefujemy”,
- program ekologiczny „Leśne Skrzaty”,
- „Oknem Młodego Ekologa XII”,
- XIII Gimnazjada Ekologiczna,
- „Podróże do krainy przyrody”,
- „Przedszkolak przyrodzie służy”,
- „Świat widziany od strony rzeki”,
- „Maluchy poznają zwierzęta egzotyczne w ZOO”,
- „Kolory ziemi”,
- „Pożyteczna pszczoła w czterech porach roku”,
- „Kocham przyrodę przez cały rok”,
- „W świecie przyrody i ekologii”,
- „Przedszkole przyjazne ekologicznej, regionalnej żywności”,
- „Mali przyrodnicy i odkrywcy”,
- „Pieszko po Górze św. Anny – rajd przedszkolaka”,
- „Poznajemy bliżej naszą okolicę – Moszna”,
- „Strzelce Opolskie blisko natury”,
- „Kochamy naszą ziemię”,
- „Mały czy duży – ekologia wszystkim służy”,
- „Święto pieczonego ziemniaka”,
- „Czternasta Edycja Gminnego Konkursu Ekologicznego klas I-III”,
- „Czysta ziemia cały rok”,
- „Ekologiczna rymowanka”,
- „Szlakiem rezerwatów najbliższej okolicy”,
- „Misja Przyroda – zielone lekcje w Opolskich Parkach Krajobrazowych”,
- „Pomóżmy ptakom”,
- „Leśne skrzaty”.

Akcje edukacyjne prowadzone są z dziećmi i nauczycielami w placówkach oświatowych oraz na spotkaniach z mieszkańcami i lokalnymi liderami. W czasie spotkań prowadzona jest m.in. praktyczna nauka segregacji odpadów, a także przekazywane są plakaty, ulotki oraz pakiety edukacyjne.

Zarządzanie środowiskowe:

Zgodnie z terminami określonymi w dokumentach nadrzędnych przygotowywane są odpowiednie dokumenty właściwe dla szczebla gminy.

Realizowane zadania przebiegały zgodnie z obowiązującym stanem prawnym. W zarządzaniu środowiskiem wykorzystywane są:

- miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie,
- Strategia Rozwoju Gminy Strzelce Opolskie,
- Gminny Plan Zarządzania Kryzysowego,
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej,
- Lokalny Program Rewitalizacji,
- waloryzacja przyrodnicza,
- programy edukacji ekologicznej.

OCHRONA ZASOBÓW NATURALNYCH.

Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej, ochrona przyrody:

Zadania związane z ochroną przyrody realizowane są na bieżąco przez Gminę Strzelce Opolskie. Zadania w zakresie zachowania i ochrony zasobów przyrodniczych w istniejących

kompleksach leśnych prowadzone były głównie przez Nadleśnictwo Strzelce Opolskie. Prowadzono zalesienia i zadrzewienia w ramach ochrony i zwiększania różnorodności biologicznej, realizowano plan gospodarczy utrzymania lasów. Prowadzono nadzór nad gospodarką leśną w lasach prywatnych.

Realizowane zadania z zakresu utrzymania terenów zieleni dotyczyły głównie bieżącego utrzymania, pielęgnacji terenów zieleni, parków, skwerów, zieleni przyulicznej. Kształtowano tereny zieleni ogólnodostępnej. Kontynuowano działania związane z zagospodarowaniem turystycznym i bieżącym utrzymaniem szlaków turystycznych, konserwacją urządzeń turystycznych i punktów widokowych. Na bieżąco wykonywane były koszenia traw, przycinania i odmładzania żywopłotów, wykonywania cięć pielęgnacyjnych i technicznych drzew.

Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi:

Z uwagi na wprowadzenie nowych technologii oraz uwarunkowania ekonomiczne większość przedsiębiorstw, instytucji oraz spółdzielni mieszkaniowych realizuje zadania w celu osiągnięcia zrównoważonego wykorzystania surowców, materiałów, wody i energii m.in. poprzez:

- wymianę starych odcinków sieci wodociągowej z zastosowaniem nowych technologii oraz stosowanie doszczelniaczy przy usuwaniu awarii,
- remonty sieci wodociągowych i kanalizacji sanitarnej przed wykonaniem remontu dróg,
- stosowanie w miarę możliwości zamkniętych układów wody,
- gromadzenie, przechowywanie i przekazywanie odpadów przemysłowych jednostkom do tego celu upoważnionym,
- wprowadzenie w każdym budynku liczników energii cieplnej na potrzeby c.o. oraz liczników na ciepłą i zimną wodę przez zarządy spółdzielni, zarządców budynków.

Kształtowanie stosunków wodnych i ochrona przed powodzią:

Prowadzono działania związane głównie z:

- bieżącym utrzymaniem i konserwacją rowów melioracyjnych w tym:
 - o czyszczenie koryt z pozostałości roślinnych i namułu,
 - o koszenie traw zalegających w rowach melioracyjnych,
 - o naprawa uszkodzonych skarp, przepustów,
- pracami udroźnieniowymi na urządzeniach melioracyjnych i remontem przepustów.

POPRAWA JAKOŚCI ŚRODOWISKA I BEZPIECZEŃSTWA EKOLOGICZNEGO.

Ochrona powietrza atmosferycznego:

Zadania związane z ochroną powietrza atmosferycznego oraz z poprawą jego jakości realizowane były w zakresie:

- przeprowadzania szeregu działań termomodernizacyjnych obiektów na terenie gminy,
- likwidacji lub modernizacji kotłowni, palenisk, wymiany kotłów, instalacją automatyki w kotłowniach,
- zmiany nośnika energetycznego, modernizacje sieci,
- przebudowy, modernizacji oraz poprawy stanu zaplanowanych odcinków dróg,
- budowy ścieżek rowerowych,
- wprowadzania nowego systemu gospodarowania odpadami,
- modernizacji układów komunikacyjnych w celu upłynnienia ruchu samochodowego,
- prowadzonych działań związanych z edukacją ekologiczną,
- promocji czystych ekologicznie systemów grzewczych i odnawialnych źródeł energii, promocji oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii,
- realizacją programu ochrony powietrza przez wyznaczone podmioty.

Ochrona wód powierzchniowych i podziemnych, gospodarka wodno-ściekowa:

Realizowano zadania związane z rozbudową sieci kanalizacyjnej i kolejnymi podłączeniami do sieci oraz wykonaniem zadań Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. Zadania związane z pomiarami i bieżącym monitoringiem wód realizowane były przez WIOŚ w Opolu. Prowadzono działania kontrolne, mające na celu przeciwdziałanie odprowadzaniu nieoczyszczonych ścieków komunalnych do wód oraz przeciwdziałanie nieprawidłowościom w odprowadzaniu ścieków przemysłowych.

Gospodarka odpadami:

W ramach realizacji zadań z zakresu gospodarki odpadami wdrożono, a następnie usprawniano nowy system gospodarowania odpadami komunalnymi, w tym wybudowano i wyposażono Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów EKO-BOX w Szymiszowie. Ponadto organizowano i wspierano działania z edukacji ekologicznej związane z właściwym gospodarowaniem odpadami.

Ochrona przed hałasem:

Zadania związane z ochroną przed hałasem związane były głównie z modernizacją dróg na terenie gminy, budową ścieżek rowerowych, usprawnianiem organizacji ruchu drogowego oraz przestrzeganiem zasad strefowania w planowaniu przestrzennym. Monitoring hałasu prowadzony był przez WIOŚ w Opolu. Realizowane były również przewidziane działania zawarte w Programie ochrony środowiska przed hałasem (na wyznaczonych odcinkach dróg). Na bieżąco działania uwzględniane są na etapie wprowadzania zmian do studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego (np. określenia wpływu lokalizacji przedsięwzięć uciążliwych dla środowiska w zakresie hałasu). Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska monitorował i kontrolował poziom hałasu w podmiotach gospodarczych wg założonego planu kontroli, a także prowadząc kontrole interwencyjne.

Promieniowanie elektromagnetyczne:

Zadania w zakresie ograniczania wpływu, monitorowania i pomiarów wykonuje WIOŚ w Opolu, nie leżą one w kompetencjach Burmistrza.

7. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNYCH ZMIAN TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

7.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA GMINY STRZELCE OPOLSKIE

Gmina Strzelce Opolskie położona jest we wschodniej części województwa opolskiego, na pograniczu z województwem śląskim. Gmina zajmuje powierzchnię ok. 202 km², z czego 14,8 % położone jest w granicach administracyjnych miasta Strzelce Opolskie. Liczba mieszkańców gminy na koniec 2015 r. wynosiła 29 742 osoby, w tym w mieście zamieszkiwało 17 259 osób, a na terenach wiejskich 12 483 osoby. Gęstość zaludnienia gminy kształtuje się na poziomie ok. 147 osób/km².

Miasto Strzelce Opolskie znajduje się w odległości 33 kilometrów od Opola, 30 km od Kędzierzyna-Koźla, 44 km od Gliwic, 60 km od Katowic i 116 km od Wrocławia, z którymi zapewnione ma ścisłe połączenie komunikacyjne. Gmina Strzelce Opolskie stanowi regionalny ośrodek przemysłowo-usługowy.

Gmina Strzelce Opolskie należy do grupy gmin o średnim stopniu uprzemysłowienia, a wiodącymi branżami są: przemysł chemiczny – kosmetyczny, transportowy, budowlany, drzewny, metalowy i rolno - spożywczy. Ważną funkcją gminy jest rolnictwo, które rozwija się pomimo średniej jakości i przydatności rolniczej gleb.

Przez obszar Gminy Strzelce Opolskie przebiega magistralna linia kolejowa nr 132 „I” klasy relacji Bytom – Strzelce Op. – Opole – Wrocław, posiadająca istotne znaczenie dla międzynarodowego ruchu osobowego i towarowego

Najistotniejszą rolę w obsłudze komunikacyjnej mieszkańców miasta i gminy Strzelce Opolskie odgrywa system drogowy. Wzdłuż południowej granicy Gminy Strzelce Opolskie przez teren gmin Ujazd, Leśnica i Zdieszowice przebiega autostrada A-4. Powiązania z autostradą A-4 zapewnia Gminie Strzelce Opolskie droga krajowa nr 88 oraz droga wojewódzka nr 426. Ponadto przez obszar gminy przebiega droga krajowa nr 94. Autostrada A-4 wraz z drogą krajową nr 94 i magistralną linią kolejową nr 132 wchodzi w skład korytarza transportowego C-E30, a obszar gminy pozostaje w ich oddziaływaniu.

Rysunek 1. Gmina Strzelce Opolskie tle podziału administracyjnego Powiatu Strzeleckiego.



Źródło: www.gminy.pl

Warunki klimatyczne

Pod względem klimatycznym Gmina Strzelce Opolskie należy do Krainy Śląskiej, regionu o najdłuższym okresie wegetacyjnym w Polsce. Warunki klimatyczne gminy należą do typu umiarkowanie kontynentalnego. Gmina leży w zasięgu dwóch regionów mezoklimatycznych: północnego i południowego, z zaznaczającym się bardziej regionem północnym. Region północny charakteryzuje się mniej korzystnymi warunkami klimatycznymi, niż region południowy, należący do tzw. wyspy ciepła, która ciągnie się od Wrocławia do południowej części powiatu strzeleckiego.

Gmina Strzelce Opolskie wg. regionalizacji klimatycznej Romera, znajduje się w obrębie klimatu podgórskich nizin i kotlin krainy wrocławsko-opolskiej oraz krainy górnośląskiej. Obszar gminy znajduje się pod przeważającym wpływem mas atlantyckich (część nizinna) i mas kontynentalnych (część wyżynna).

Warunki klimatyczne gminy charakteryzują się następującymi parametrami:

- średnia temperatura roczna - $+8,1^{\circ}\text{C}$ (średnia temperatura stycznia - $-1,9^{\circ}\text{C}$; średnia temperatura czerwca - $+16^{\circ}\text{C}$),
- usłonecznienie - 1450 - 1500 h,
- opady atmosferyczne - ok. 680 mm, (opady półrocza ciepłego - ok. 440 mm; opady półrocza chłodnego - ok. 240 mm),
- maksymalne opady — lipiec — ok. 85 mm - minimalne opady — luty, marzec — ok. 40 mm,
- maksymalne dobowe sumy opadów z prawdopodobieństwem $p = 1\%$ - 100 mm,
- średnia liczba dni z opadem gradu od kwietnia do października - ok. 1,0 dnia,
- liczba dni z pokrywą śnieżną - ok. 70 dni,
- średnia maksymalna grubość pokrywy śnieżnej - do 15 cm,
- średnia roczna prędkość wiatru - 2,5 - 3 m/s,
- dominujące kierunki wiatrów — sektor zachodni,
- długość okresu wegetacyjnego — 200-220 dni.

Pod względem warunków mezo- i topoklimatycznych na obszarze gminy panują warunki ostrzejsze niż w centralnej części województwa, co jest związane z położeniem na krawędzi Wyżyny Śląskiej. Charakterystyczne jest znaczące zróżnicowanie warunków w obrębie obszaru. Ogólnie ostrzejsze są one w części północnej, łagodniejsze na południu.

Warunki mikroklimatyczne kształtowane są pod wpływem rzeźby terenu i stopnia zagęszczenia zabudowy. Na terenie gminy do obszarów o najmniej korzystnych warunkach mikroklimatycznych należą doliny rzeczne (głównie Jemielnicy, Suche i Rozmierki) i głębokie rozcięcia erozyjne progu strukturalnego, a także północne stoki wzniesień. Obszary takie powinny być wyłączone z zabudowy.

Ukształtowanie powierzchni, geomorfologia, geologia

Na urozmaicone ukształtowanie obszaru Gminy Strzelce Opolskie zasadniczy wpływ mają dwie jednostki morfologiczne:

- obszar mezoregionu Chełmu z Górą Św. Anny i mniejszymi wzniesieniami wapiennymi występującymi na północnym przedpolu Garbu,
- obniżenie doliny Jemielnicy i Małej Panwi należące do Równiny Opolskiej.

Najwyższe obszary gminy położone są w części południowo-zachodniej w Ligocie Dolnej, gdzie na Ligockiej Górze wysokości wynoszą do 323m n.p.m. Większa część Garbu Chełmu w granicach gminy zlokalizowana jest na wysokości 240-280m n.p.m.

Powierzchnia gminy wyraźnie nachyla się w kierunku północnym, ku dolinie Jemielnicy i Małej Panwi. W centralnej części gminy na Dziale Strzeleckim wysokości wynoszą od 200m do 240m n.p.m. Najniżej położone obszary zlokalizowane są w dolinie Jemielnicy i na przyległych obszarach północnej części gminy, gdzie wysokość wynosi około 185-200m n.p.m. Dolina Jemielnicy jest główną osią wklęsłą północnej części terenu gminy. Dosyć monotonne nachylenie obszaru gminy na północ zakłócają zlokalizowane w jej centralnej i północnej części wzniesienia zbudowane ze skał węglanowych i osadów polodowcowych, a także wydmy.

Analiza zagospodarowania przestrzennego

Strukturę przestrzenną Gminy Strzelce Opolskie charakteryzują:

- niska zabudowa jednorodzinna oraz zagrodowa na terenach wiejskich, zabudowa jednorodzinna oraz kilkukondygnacyjna na terenie miejskim,
- wysoki stopień użytków rolnych,
- przebieg dróg kolejowych i drogowych o znaczeniu ponadregionalnym i regionalnym.

Większość wsi gminy powstało samorzutnie. Do wsi o nieregularnym układzie przestrzennym należą: Grodzisko, Sucha, Rozmierka, Szymiszów, Roźniatów, Kalinów, Kalinowice, Niwki, Ligota Dolna, Ligota Górna, Błotnica Strzelecka, Płucnica, Dziekwowice, Szczepanek, Mokre Łany. Układ pól przynależących do gospodarstw jest nieregularny, przy zachowanej stosunkowo dużej regularności siedliska.

Na terenie Miasta i Gminy Strzelce Opolskie występują następujące genetyczne układy przestrzenne:

- Staromiejski układ przestrzenny (miasto średniowieczne) – występuje w mieście Strzelce Opolskie. Układ przestrzenny dzisiejszych Strzelec jest wynikiem sprzężenia kilku organizmów osiedleńczych o odmiennym pochodzeniu i planie. Składa się na niego częściowo zniszczony układ średniowiecznego miasta lokacyjnego wraz z zamkiem, zabudowa przedmieścia Krakowskiego i Lublinieckiego o układzie przestrzennym ulicowym, zespół zabudowy więzienia i osiedla kolejarzy oraz zespół zabudowy koszarowej, a także zabudowa komunalnych osiedli mieszkaniowych powstałych na początku XX wieku oraz zabudowa wsi Mokre Łany, Suche Łany, Nowej Wsi, Adamowice i folwarków. Granice miasta średniowiecznego wyznaczają fragmentarycznie zachowane mury miejskie, kościół i zamek. Do dziś częściowo zachował się średniowieczny plan miasta z rynkiem i szachownica ulic. Nie istnieje wschodni blok zabudowy rynkowej. Nie zachowała się także dawna zabudowa pierzei południowej, północnej i zachodniej, odtworzona bez zachowania pierwotnych podziałów parcelacyjnych w latach 1960-70. Zniszczony został zamek, który od czasu wojny pozostaje w ruinie. Mimo to teren miasta średniowiecznego został objęty strefą ochrony konserwatorskiej typu "A";

- Owalnica – jest układem przestrzennym typu zamkniętego, o funkcji obronnej. Jedynie wsie Rozmierz i Warmatowice zachowały do dnia dzisiejszego oryginalny układ owalnic;
- Ulicówka – jest układem najczęściej występującym w Gminie Strzelce Opolskie. Na przestrzeni lat ulicówki uległy w niewielkim stopniu przekształceniu, które wynikało z formy własności osady oraz morfologicznego jej usytuowania. W związku ze zmianami jakie zaszły wyróżniono dwa podtypy ulicówek: ulicówkę (Sucha, Grodzisko, Jędrynie, Niwki, Ligota Górna, Szczepanek), oraz ulicówkę z folwarkiem, dworem i pałacem (Szymiszów, Błotnica Strzelecka, Płużnica, Rożniatów, Kalinów, Kalinowice, Ligota Dolna i Dziewkowice);
- Rzędówka kolonizacyjna – jest układem przestrzennym charakterystycznym dla wsi Brzezina.

7.2. OCENA STANU ŚRODOWISKA

Wody powierzchniowe

Wody płynące

Obszar gminy Strzelce Opolskie w granicach opracowania ma bardzo urozmaicony, ale nierówno rozmieszczony system hydrologiczny. Składają się na niego bogata w części północnej sieć rzeczna i melioracyjna (w szczególności w dolinie Jemielnicy) coraz liczniejsze stawy, starorzecza, małe oczka wodne, torfowiska, namuliska, niecki bezodpływowe oraz tereny zalewowe i inne obszary okresowo podmokłe. Podstawowy element systemu hydrologicznego terenu badań - sieć rzeczna ma charakter typowo nizinny o niwalno-fluwialnym reżimie zasilania. W części południowej gminy oraz na znacznym obszarze części centralnej za sprawą krasu sieć rzeczna niemal całkowicie zanika.

Obszar gminy należy do dorzecza Odry. W jego strukturze wyróżnić można podrzędną zlewnię:

- Małej Panwi, do której należą Jemielnica i jej dopływy: rzeka Sucha z dopływami i licznymi bezimiennymi ciekami – łącznie większa część gminy,
- Kłodnicy, do której należą początkowe odcinki niewielkich dopływów z okolic Płużnicy Wielkiej i Błotnicy Strzeleckiej – łącznie ok. 3 % terenu gminy.

Południowa część gminy zlokalizowana jest na terenie bez sieci rzecznej. Występuje tu odpływ bezpośredni w głąb górotworu wapieni środkowotriasowych.

Najważniejszym ciekim wodnym gminy jest rzeka Jemielnica (Chrzastawa), będąca lewobrzeżnym dopływem Małej Panwi, przepływająca przez grunty wsi Błotnica Strzelecka (początkowy odcinek biegu), Osiek i Kadłub. Sieć powierzchniowych cieków wodnych uzupełniają dopływy rzeki Jemielnicy: rzeka Sucha z dopływami Rozmierz i Jędrynie, stanowiące dopływy lewobrzeżne oraz rzeka Piotrówka i potok Grabowiec stanowiące dopływy prawobrzeżne. Niewielki ciek, o lokalnej nazwie Potok Rożniątkowski, przepływa też przez wieś Rożniatów – Szymiszów i zanika w okolicy wyrobiska poeksploatacyjnego złoża Szymiszów. Prawdopodobnie jest on przedłużeniem rzeki Suchy.

Wody stojące

Wśród powierzchniowych zbiorników wodnych występujących na obszarze gminy należy wyróżnić:

- stawy w Strzelcach Opolskich,
- stawy w Suchej,
- zbiorniki wodne w dnie kamieniołomów na północ od Strzelce Opolskich i koło Szymiszowa,
- zbiorniki wodne w lasach koło wsi Jędrynie,
- stawy w dolinie Jemielnicy.

Wody podziemne

Gmina Strzelce Opolskie wchodzi w skład Bytomsko-Olkuskiego Regionu Hydrogeologicznego z głównymi poziomami wodonośnymi w:

- środkowym i dolnym triasie — w szczelinowych wapieniach i dolomitach wapienia muszlowego oraz porowo-szczelinowych piaskowcach triasu dolnego — poziom zalega na głębokości od 10m do 100m i ma wydajność dochodzącą, do 120 m³/h. Jest to jeden z najbardziej wartościowych i najbardziej wydajnych poziomów w Polsce. Poziom na obszarze gminy jest ciągły w dolnym triasie i prawie ciągły (z wyjątkiem południowej, przygranicznej części gminy) w triasie środkowym. Zasilany jest bezpośrednio z opadów atmosferycznych na wychodniach wapieni środkowotriasowych lub pośrednio (boczenie z warstw gogolińskich). Lokalne wypływy wód z tego poziomu występują w wywierzyiskach w Strzelcach Opolskich, Rożniątowie, Błotnicy Strzeleckiej i Suchej,
- czwartorzędzie — w porowych piaskach i żwirach wodolodowcowych oraz rzecznych - poziom zalega na głębokości od 0,5m do 5m ppt. i ze względu na niewielką miąższość osadów wydajność nie przekracza 20m³/h na północy i 5m³/h na południu. Poziom jest nieciągły, w centrum, a zwłaszcza na południu zanika, natomiast na północy jego rozprzestrzenienie jest duże. Zasilany jest z opadów atmosferycznych, a w części północnej z rzek. W części południowej za sprawą krasu zasilanie z rzek zanika.

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajdują się dwa zbiorniki wód podziemnych, zaliczanych do GZWP w Polsce: GZWP nr 333 Opole-Zawadzkie oraz GZWP nr 335 Krapkowice-Strzelce Opolskie. Zbiorniki te, według systematyki hydrogeologicznej (A. S. Kleczkowski, 1990), należą do Monokliny Krakowsko-Śląskiej. Składają się one na triasowy fragment monokliny, tworzący jej południowo-zachodnią część.

Walory przyrodnicze powiatu

Obszary przyrodniczo cenne

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
- Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko Turawskie
- Rezerваты przyrody
 - „Płużnica” – gmina Strzelce Opolskie
 - „Lgota Dolna” – gmina Strzelce Opolskie,
 - „Tęczynów” – gmina Strzelce Opolskie,
- Pomniki przyrody.

Park krajobrazowy – Góra Św. Anny

Według art. 16 ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 roku „Park Krajobrazowy obejmuje obszar chroniony ze względu na wartości przyrodnicze, historyczne i kulturowe oraz walory krajobrazowe w celu zachowania, popularyzacji tych wartości w warunkach zrównoważonego rozwoju”. Grunty rolne, leśne i inne nieruchomości znajdujące się w granicach Parku pozostawia się w gospodarczym wykorzystaniu.

W południowo-zachodniej części gminy zlokalizowany jest fragment Parku Krajobrazowego „Góra Świętej Anny”. Park ustanowiony jest na mocy Rozporządzenia Nr 0151/P/17/06 Wojewody Opolskiego z dnia 8 maja 2006 r. w sprawie Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny”. Całkowita powierzchnia parku wynosi 5051,0 ha, a powierzchnia strefy ochronnej parku 6374,0 ha. Park ten, typu wyżynnego, położony jest w środkowo – wschodniej części województwa opolskiego i obejmuje najdalej wysunięty na zachód fragment Wyżyny Śląskiej. Park zapewnia ochronę masywu Chełmu wraz z licznymi dolinami i wąwozami, wywierzyiskami skalnymi i misami krasowymi. W parku zarejestrowano około 400 gatunków roślin naczyniowych, z czego 20 jest objętych ochroną prawną.

Głównymi walorami przyrodniczo-krajobrazowymi Parku Krajobrazowego „Góra Św. Anny” są:

- charakterystyczna i urozmaicona rzeźba terenu - tworzy on jednostkę morfologiczno-krajobrazową, która zdecydowanie wyróżnia się z płaskiej Równiny Opolskiej, pod wpływem erozji wykształciły się formy krasu powierzchniowego i podziemnego, a w zalegających na krasie lessach wykształciły się malowniczych wąwozy,
- zróżnicowana budowa geologiczna - obszar budują skały wieku triasowego, trzeciorzędowe skały wylewne oraz osady piaszczysto-żwirowo-gliniaste zlodowacenia środkowopolskiego;
- cenne zasoby przyrodnicze, z uwagi na znaczne zróżnicowanie i zachowanie fragmentów dobrze wykształconych, naturalnych i półnaturalnych siedlisk występuje tu wiele chronionych i rzadkich gatunków roślin i zwierząt, charakterystyczną cechą szaty roślinnej tego terenu jest obecność gatunków muraw kserotermicznych (poza obszarem gminy) i lasów bukowych;
- zasoby krajobrazu kulturowego, religijnego i historycznego Góry Św. Anny objęte zostały przez UNESCO w 2004 roku pomnikiem historii – jednym z 15 najcenniejszych obiektów w kraju

Na terenie parku w części obejmującej Gminę Strzelce Opolskie występują zespoły leśne (łęgu jesionowo-olszowego na niewielkich obszarach, głównie na podmokłych terenach źródliskowych koło Jasiony, żyznej buczyny sudeckiej, kwaśnej buczyny niżowej), zespoły zaroślowe (ligustru pospolitego i śliwy tarniny w okolicach Oleszki, zespół bzu na skrajach lasu i dróg leśnych oraz zespół podagrycznika pospolitego i lepieźnika różowego w rezerwacie „Lesisko”, zespołu wyki leśnej i zaroślowej przy drogach leśnych między Ligotą Dolną i Oleszką) oraz zespoły łąkowe w postaci łąki trzęślicowej w dolinach cieków w okolicy Jasionej).

Obszary Chronionego Krajobrazu - obejmują 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.

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie zlokalizowany jest jeden obszar chronionego krajobrazu:

„**Lasy Stobrawsko – Turawskie**” - obszar o powierzchni 179 tys. ha został powołany w 1988 roku w centralnej i zachodniej części województwa opolskiego. W 1999 roku w jego zachodniej i centralnej części utworzono Stobrawski Park Krajobrazowy. W granicach Lasów Stobrawsko - Turawskich znalazło się kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrawsko -Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt.

W granicach tego obszaru znajdują się obszary leśne gminy Strzelce Opolskie północnej jej części, znalazło się tu kilka zespołów przyrodniczo-krajobrazowych oraz kilkadziesiąt użytków ekologicznych i pomników przyrody. Niezliczona ilość cieków, stawy hodowlane, źródła, polodowcowe moreny i wydmy stanowią o wysokich walorach krajobrazowych i przyrodniczych tego terenu. Na obszarze Lasów Stobrawsko-Turawskich stwierdzono występowanie wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt. Lasy Stobrawsko-Turawskie, ze względu na przewagę borów sosnowych mających duże walory bioterapeutyczne (działają kojąco, przeciwbólowo i odkażająco), posiadają duże znaczenie dla turystyki i wypoczynku mieszkańców okolicznych miast.

Rezerwat przyrody - jest obszarem obejmującym zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym ekosystemy, w tym siedliska przyrodnicze, a także określone gatunki roślin i zwierząt, elementy przyrody nieożywionej, mające istotną wartość ze względów naukowych, przyrodniczych, kulturowych bądź krajobrazowych.

Obecnie na terenie Powiatu Strzeleckiego zlokalizowane są następujące rezerваты przyrody:

Tabela 1. Rezerваты przyrody na terenie Gminy Strzelce Opolskie

Lp	Nr rejestru wojewódzkiego	Obiekt	Gmina / Obręb	Podstawa prawna
1.	753	"Płużnica " fragment lasu mieszanego o charakterze naturalnym	Strzelce Opolskie/ Płużnica	MP z dnia 31 maja 1957r. Nr 41, poz.268, Dz. Urz. W oj. Op. Nr 65, poz. 499 z 2001r. oraz z 2008r. Nr 23, poz. 730
2.	761	"Ligota Dolna" zbiorowiska kserotermiczne ze stanowiskami chronionych gatunków roślin	Strzelce Opolskie/ Ligota Dolna	MP z dnia 30 września 1959r. Nr 81, poz.428, Dz. Urz. W oj. Op. Nr 65, poz. 499 z 2001r. oraz z 2008r. Nr 23, poz. 749
3.	777	"Tęczynów" fragment drzewostanu buczyny niżowej i grądu subkontynentalnego z rzadkimi i chronionymi gatunkami runa	Strzelce Opolskie/ Szymiszów	Dz. Urz W oj. Opolskiego z dnia 21 stycznia 2000r. Nr 6, poz. 25 .oraz z 2007r. Nr 2, poz. 18

Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, RDOS, 2016 r.

Pomniki przyrody

Pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska, o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa i krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie (Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2016 , poz. 2134)).

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajduje się obecnie 13 pomników przyrody.

Tabela 2. Wykaz pomników przyrody na terenie Gminy Strzelce Opolskie.

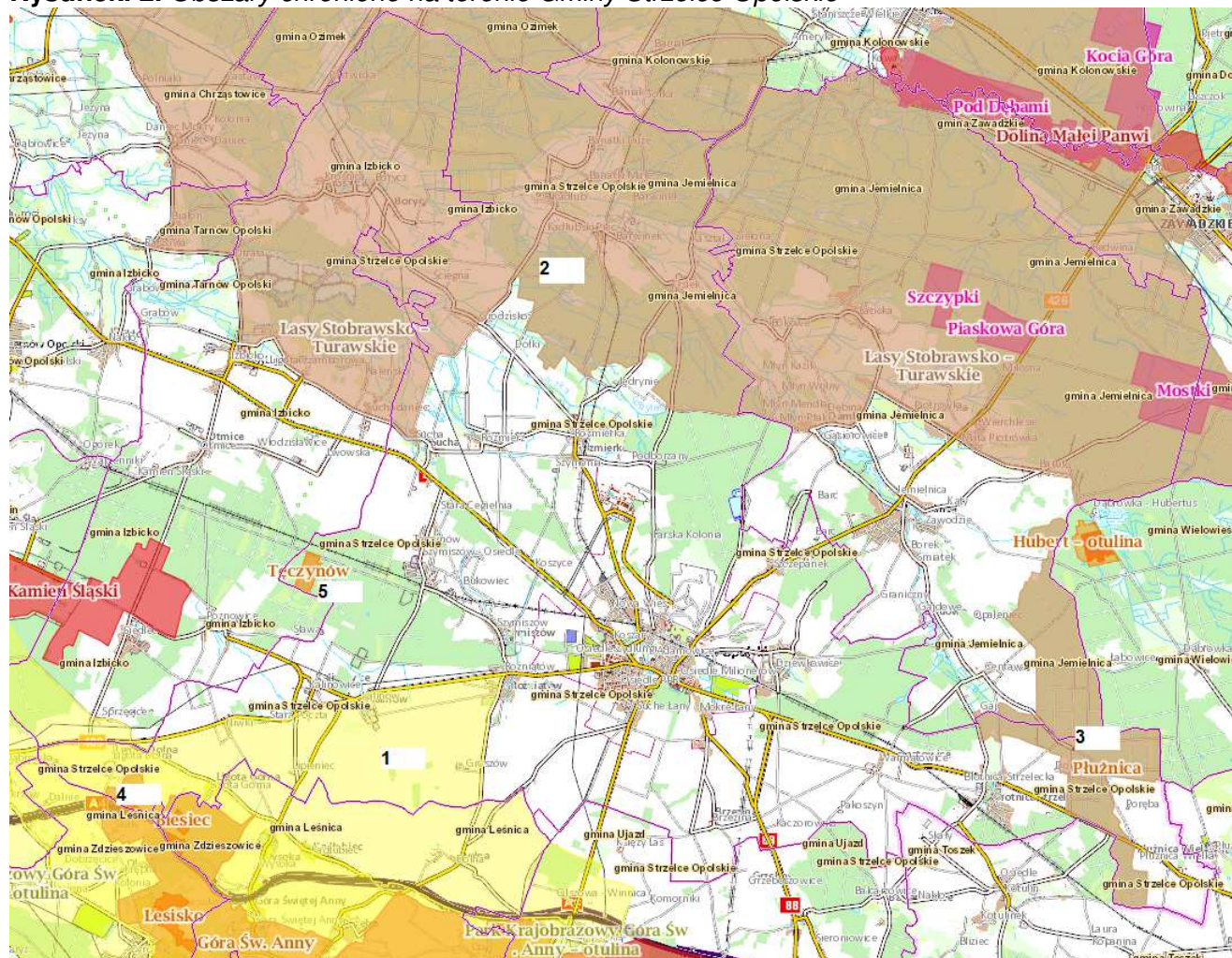
Lp	Nr rejestru woj.	Obiekt	Gmina / Obręb	Podstawa prawna
Pomniki utworzone Rozporządzeniem Wojewody Opolskiego				
1.	160	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Strzelce Opolskie/ Kalinowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
2.	273	grupa drzew z gatunku: dąb szypułkowy (Quercus robur) - 2 szt. i miłorząb dwukłapowy (Ginko biloba)	Strzelce Opolskie/ Kalinowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
3.	274	grupa drzew z gatunku miłorząb dwukłapowy (Ginko biloba) - 2 szt.	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
4.	277	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Strzelce Opolskie/ Kadłub	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
5.	278	pojedynczy okaz z gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Strzelce Opolskie/ Kadłub	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
6.	295	pojedynczy okaz z gatunku buk zwyczajny (Fagus sylvatica)	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
7.	296	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
8.	300	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb dwukłapowy (Ginko biloba)	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
9.	302	grupa drzew z gatunku cis pospolity (Taxus baccata) - 2 szt.	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
10.	304	pojedynczy okaz z gatunku lipa drobnolistna (Tilia cordata)	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
11.	335	pojedynczy okaz z gatunku miłorząb dwukłapowy (Ginko biloba)	Strzelce Opolskie/ Strzelce Opolskie	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231

12.	397	aleja lip drobnolistnych (Tilia cordata) - 31 szt	Strzelce Opolskie/ Kalinowice	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231
13.	427	pojedynczy okaz gatunku dąb szypułkowy (Quercus robur)	Strzelce Opolskie/ Góraźdże	Dz. Urz.Woj.Opolskiego z dnia 7 listopada 2005r. Nr 72, poz. 2231

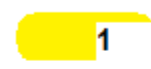
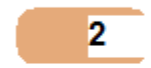
Źródło: Rejestr form ochrony przyrody, Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Opole 2016 r.

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajduje się park miejski podlegający ochronie konserwatorskiej.

Rysunek. 2. Obszary chronione na terenie Gminy Strzelce Opolskie



OZNACZENIA:

-  **Granice Gminy Strzelce Opolskie**
-  **1 Park Krajobrazowy Góra Świętej Anny**
-  **2 Obszar Chronionego Krajobrazu Lasy Stobrawsko Turawskie**
-  **3 Rezerwat przyrody "Płużnica"**
-  **4 Rezerwat przyrody "Łgota Dolna"**
-  **5 Rezerwat przyrody "Tęczynów"**

Źródło: geoserwis.gdos.gov.pl – opracowanie własne

Gleby

Obszar gminy Strzelce Opolskie charakteryzuje się zróżnicowanymi, ale generalnie średnimi, a części północnej słabymi glebami dla produkcji rolnej.

W pokrywie glebowej w południowej części gminy dominują rędziny i gleby brunatne, które występują głównie na gruntach wsi Ligota Dolna i Górna, Kalinów, Kalinowice, Szymiszów, Rożniątów, Brzezina, Warmatówice i Błotnica Strzelecka. W mniejszych enklawach występują także w części środkowej gminy we wsi Szczepanek, Rozmierka, Rozmierz, Sucha i na terenie miasta Strzelce Opolskie. Gwarantują one sprzyjające warunki do uprawy buraków cukrowych i zboża. Mady rzeczne, wytworzone z osadów aluwialnych, zalegają przede wszystkim w pradolinie Jemielnicy i jej dopływów. Występują w zachodniej i północnej części gminy, głównie na gruntach wsi Kadłub i Osiek, a także w Grodzisku, Suche i Rozmierzy. Na glebach tych koncentrują się trwałe użytki zielone. Gleby bielcowe i rdzawe stanowią użytki rolne północnej części analizowanego obszaru. Występują głównie na gruntach wsi Dziekwowice, Rozmierz, Rozmierka, Grodzisko, Kadłub i Osiek. Sporadycznie, w dużym rozproszeniu, spotykane są także gleby pochodzenia organicznego, takie jak gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe. Występują one w sołectwie Błotnica Strzelecka, Płużnica, Dziekwowice, Rozmierka, Jędrynie, Grodzisko, Kadłub oraz w Strzelcach Opolskich. Na terenie gminy nie występują gleby klas I i II, a gleby chronione klasy IIIa i b zajmują ok. 12% gruntów ornych. Najwięcej jest gleb klas IV a i b. Obejmują one ok. 44% GO. W trwałych użytkach zielonych gleby klasy I nie występują, klasy II zajmują 0,4%, III – 17,0%, IV – 55,4%, V – 27,5%, VI – 3,8%.

Istotną cechą gleby jest odczyn, który kształtuje jej właściwości chemiczne, biologiczne i fizyczne. Jego wartość może ulegać zmianom w czasie zarówno pod wpływem warunków klimatycznych jak i działalności człowieka. Zakwaszenie gleb województwa opolskiego jest na stałym wysokim poziomie, co potwierdzają badania przeprowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno Rolniczą w Opolu.

Zasoby kopalin

Przez teren gminy szerokim pasmem od Krapkowic aż do Olkusza ciągną się złoża utworów dolnego i częściowo środkowego wapienia muszlowego. Utwory wapienia muszlowego wynurzają się spod grubej warstwy czwartorzędu na odcinku od wsi Chorula do wsi Wielowieś. W okolicy Strzelce Opolskich znajdują się eksploatowane, udokumentowane złoża wapienia. Na obszarze Gminy Strzelce Opolskie występują udokumentowane złoża surowców naturalnych. Dane złóż umieszczonych w bazie PIG przedstawia tabela poniżej:

Tabela 3. Zasoby geologiczne i przemysłowe złóż na terenie Gminy Strzelce Opolskie znajdujące się w bazie zasobów geologicznych PIG.

Lp.	Nazwa złoża	Rodzaj surowca	Powierzchnia złoża [ha]	Zagospodarowanie/ sposób eksploatacji/ system eksploatacji	Zasoby geologiczne bilansowane [tys. m ³]	Zasoby przemysłowe [tys. m ³]	Wydobycie [tys. m ³]
1.	Strzelce Opolskie II	wapienie i margle przemysłu wapienniczego	104,42	złoże rozpoznane szczegółowo	29 722	-	-
2.	Rożniątów	kruszywa naturalne	2,0	złoże rozpoznane wstępnie	b.d.	b.d.	b.d.
3.	Strzelce Opolskie	wapienie i margle przemysłu cementowego	233,30	złoże zagospodarowane	165 418	163 579	726
4.	Strzelce Opolskie I	wapienie i margle przemysłu wapienniczego	107,17	złoże eksploatowane okresowo	17 411	15 896	40
5.		wapienie i margle przemysłu cementowego	b.d.		8 634	8 180	-
6.	Szymiszów	kamienie drogowe i budowlane	35,0	złoże rozpoznane szczegółowo	23 495	23 495	-

Źródło: www.pgi.gov.pl, Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015r.

7.3. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU

Wszystkie działania zaproponowane do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska mają z założenia na celu poprawę stanu środowiska na terenie powiatu i tym samym pozytywnie wpływać będą na zdrowie i życie ludzi. W związku z rozwojem gospodarczym regionu, wzrostem inwestycji przemysłowych i poziomu konsumpcji, zwiększającą się presją na obszary cenne przyrodniczo i nieurbanizowane, zwiększeniem zapotrzebowania na surowce, brak realizacji zapisów Programu prowadzi do znaczącego pogorszenia wszystkich elementów środowiska.

Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji Programu Ochrony Środowiska:

1. pogorszenie jakości wód powierzchniowych i podziemnych w związku ze zwiększonym wytwarzaniem ścieków,
2. postępująca degradacja gleb i utrata ich dla rolnictwa,
3. utrata różnorodności ekologicznej i cennych przyrodniczo terenów,
4. degradacja walorów krajobrazu.

W przypadku, gdy POŚ nie zostanie wdrożony, negatywne trendy będą się pogłębiać, a zanieczyszczenie środowiska wzrastać. Realizacja Programu jest więc konieczna.

8. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Znaczące oddziaływania związane z realizacją zapisów Programu Ochrony Środowiska mogą wystąpić w przypadku przedsięwzięć wymienionych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016, poz. 71). Potencjalne oddziaływania mogą mieć charakter liniowy, punktowy lub rozproszony i mogą wystąpić na obszarach, gdzie prowadzona będzie realizacja zadań inwestycyjnych. Należy jednak podkreślić, że zasięg oddziaływań jest trudny do określenia i wymaga indywidualnego podejścia dla każdej inwestycji.

W związku z brakiem szczegółowych analiz środowiskowych dla terenów na których przewiduje się wystąpienie oddziaływań stan środowiska określa się dla obszaru gminy lub powiatu.

8.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

8.1.1. Wody powierzchniowe

Obecnie klasyfikację wód powierzchniowych określa się zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482).

Rozporządzenie to definiuje 5 klas stanu ekologicznego:

- klasa I – stan bardzo dobry – dla wód o niezmiennych warunkach przyrodniczych lub zmienionych tylko w bardzo niewielkim stopniu,
- klasa II – stan dobry – gdy zmiany warunków przyrodniczych w porównaniu do warunków niezakłóconych działalnością człowieka są niewielkie,
- klasa III – stan umiarkowany – obejmujący wody przekształcone w średnim stopniu,
- klasa IV – stan słaby – wody o znacznie zmienionych warunkach przyrodniczych (biologicznych, fizyko-chemicznych, morfologicznych), gdzie gatunki roślin i zwierząt

znacznie różnią się od tych, które zwykle towarzyszą danemu typowi jednolitej części wód,

- klasa V – stan zły – wody o poważnie zmienionych warunkach przyrodniczych, w których nie występują typowe dla danego rodzaju wód gatunki.

Stan chemiczny określa się na podstawie badań substancji z grupy wskaźników chemicznych charakteryzujących występowanie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. Na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 października 2014 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2014 poz. 1482) oceniane są substancje priorytetowe oraz wskaźniki innych substancji zanieczyszczających, zgodnie z wnioskiem Komisji Europejskiej KOM 2006/0129 (COD) dotyczącego dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie norm jakości środowiska w dziedzinie polityki wodnej oraz zmieniająca dyrektywę 2000/60/WE. Ocena stanu chemicznego polega na porównaniu wyników badań do wartości granicznych chemicznych wskaźników jakości wód dla danego typu jednolitych części wód przedstawionych w załączniku nr 8 wyżej cytowanego rozporządzenia. Przekroczenie tych wartości powoduje przyjęcie złego stanu chemicznego.

Ocenę jakości wód powierzchniowych na terenie całego województwa opolskiego przeprowadza WIOŚ w Opolu. W latach 2010-2014 roku przeprowadzone zostały badania jakości tzw. Jednolitych Częściach Wód Powierzchniowych na terenie województwa opolskiego, w tym w pięciu punktach pomiarowo – kontrolnych na terenie Powiatu Strzeleckiego. Na terenie Gminy Strzelce Opolskie badania nie były wykonywane.

Ocena wód powierzchniowych poprzez określenie ich stanu ekologicznego jest nowym podejściem zgodnym z założeniami Dyrektywy 2000/60/WE, zwanej Ramową Dyrektywą Wodną. Stan ekologiczny wód określany jest na podstawie elementów biologicznych (fitoplankton, fitobentos, makrolity, makrobezkręgowce bentosowe i ryby) oraz parametrów wspomagających (elementy fizykochemiczne).

Stan ekologiczny/potencjał ekologiczny jest określeniem jakości struktury i funkcjonowania ekosystemu wód powierzchniowych, sklasyfikowanej na podstawie wyników badań elementów biologicznych oraz wspierających je wskaźników fizykochemicznych i hydromorfologicznych. Stan ekologiczny jednolitych części wód powierzchniowych klasyfikuje się poprzez nadanie jednolitej części wód jednej z pięciu klas jakości, przy czym klasa pierwsza oznacza bardzo dobry stan ekologiczny, klasa druga – dobry stan ekologiczny, zaś klasy trzecia, czwarta i piąta odpowiednio – stan ekologiczny umiarkowany, słaby i zły.

Tabela 4. Wyniki oceny wykonanej dla JCW zlokalizowanych na terenie Powiatu Strzeleckiego.

Nazwa JCWP	Nazwa ppk	Klasa elementów				Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny JCW	Ocena spełnienia wymagań dla obszarów chronionych	Ocena stanu JCW.
		biologicznych	hydromorfolologicznych	fizyko-chemicznych	fizyko-chemicznych – specyficzne zanieczyszcz. syntetyczne. i niesyntetyczne				
Kłodnica PLRW60000116999	Kłodnica od Dramy do ujścia – ppk Kłodnica ujście do Odry	III	II	PPD	II	umiarkowany	PSD	N	zły
Mała Panew PLRW6000171181989	Kanał Hutniczy – ppk Kanał Hutniczy - Zawadzkie	II	II	II		dobry		T	
Mała Panew PLRW600019118199	Mała Panew od Stoły do Lublinicy – ppk Mała Panew – poniżej ujścia Stoły; - ppk Mała Panew - Zawadzkie	III	II	PSD	PPD	umiarkowany	PSD	N	zły
Mała Panew PLRW60001711829	Lublinica – ppk Lublinica –poniżej Lublińca; ppk Lublinica - Zawadzkie	III	II	PPD		umiarkowany		N	zły
Mała Panew PLRW600017118349	Bziniczka – ppk Bziniczka - Kolonowskie	III	II	II		umiarkowany		T	zły

Źródło: Ocena stanu JCWP w województwie opolskim za okres 2011-2014., WIOS Opole

Objaśnienia: JCW - **Jednolite części wód** zostały wyznaczone, zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną, która definiuje je jako: oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Analiza parametrów wód w badanych punktach wykazała w jednym punkcie stan/potencjał ekologiczny dobry, w czterech punktach umiarkowany. Stan ogólny wód w czterech punktach został oceniony jako zły (w jednym punkcie nie był określany).

Spośród JCW kontrolowanych w ramach monitoringu obszarów chronionych narażonych na eutrofizację ze źródeł komunalnych brak eutrofizacji wykazywały w 2014 roku wody cieków kontrolowanych w zlewni Małej Panwi w ppk: Kanał Hutniczy-Zawadzkie i Bziniczka -Kolonowskie. Natomiast eutroficzny charakter wykazywały wody Małej Panwi w Zawadzkim, wody Lublinicy w Zawadzkim (w zakresie dwóch wskaźników) oraz wody Kłodnicy na ujściu do Odry.

8.1.2. Wody podziemne

Zakres dopuszczalnych wartości wskaźników jakości wody określają następujące akty prawne:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2016 poz. 85).
- rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2015 poz. 1989).

Ocenę jakości wód podziemnych przeprowadza WIOŚ w Opolu. Monitoring wód podziemnych obejmuje punkty pomiarowe, monitorujące wszystkie główne zbiorniki wód podziemnych (GZWP), użytkowe poziomy wodonośne, obszary zwiększonego drenażu oraz obszary szczególnie zagrożone przez przemysł. Uwzględnia warunki hydrogeologiczne w ujęciu regionalnym i lokalnym oraz występowanie potencjalnych ognisk zanieczyszczeń i zagrożeń wód podziemnych.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska oceny jakości elementów fizykochemicznych stanu wód podziemnych oraz oceny stanu chemicznego i stanu ilościowego wód podziemnych dokonuje się dla każdego okresu, do którego stosuje się plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Zarówno badania jak i oceny stanu wód podziemnych w zakresie elementów fizykochemicznych i ilościowych wykonuje państwowa służba hydrogeologiczna (art. 155a ust. 5 ustawy – Prawo wodne, t.j. (Dz.U. 2015 poz. 469 – tekst jednolity, z późn. zm.). Przy określaniu klasy jakości wód podziemnych (I – V) w punkcie pomiarowym dopuszcza się przekroczenie elementów fizykochemicznych, gdy jest ono spowodowane przez naturalne procesy, z zastrzeżeniem, że to przekroczenie nie dotyczy elementów fizykochemicznych oznaczonych w załączniku symbolem „H” (substancje niebezpieczne) i mieści się w granicach przyjętych dla kolejnej niższej klasy jakości wody. W przypadku większej liczby badań monitoringowych w ciągu roku do porównań przyjmuje się wartość średniej arytmetycznej stężeń badanych elementów fizykochemicznych uzyskanych z rocznych wyników badań monitoringowych w punkcie pomiarowym.

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

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie badania wód podziemnych nie były wykonywane, wykonywano je natomiast na terenie Powiatu Strzeleckiego. Zlokalizowano dwa punkty pomiarowe w 2014 i 2015 roku, badane wody mieściły się w III i IV klasie jakości. Charakterystykę punktów pomiarowych przedstawiono poniżej w tabeli:

Tabela 5. Charakterystyka punktów pomiarowych wód podziemnych w 2015 roku na terenie Powiatu Strzeleckiego.

Miejscowość Gmina	Użytkowanie terenu	JCWPd	Klasa jakości wód	Wskaźniki			Klasa jakości wód
			2014	w II klasie	w III klasie	w IV klasie	2015
Poręba Leśnica	grunty orne	116	III	Ca, HCO ₃	NO ₃	-	III
Jemielnica Jemielnica	grunty orne		IV	Temp, Ca, HCO ₃	-	NO ₃	IV

Źródło: Materiały WIOŚ Opole, 2014, 2015

8.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Ocenę poziomów substancji w powietrzu i klasyfikację stref województwa opolskiego za 2015 rok sporządzono w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. (Dz.U. 2016 poz. 672 ze zm.), oraz akty wykonawcze do ww. ustawy, a w szczególności:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 września 2012 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1032).

Z wykonywaniem oceny powiązane są również inne przepisy prawa krajowego, takie jak:

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 10 września 2012 r. w sprawie zakresu i sposobu przekazywania informacji dotyczących zanieczyszczenia powietrza (Dz.U. 2012 poz. 1034),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 11 września 2012 r. w sprawie szczegółowych wymagań, jakim powinny odpowiadać programy ochrony powietrza (Dz.U. 2012 poz. 1028).

Ocenę za rok 2015 wykonano zgodnie z nowym podziałem kraju (zgodnie z założeniami do projektu ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych innych ustaw opracowanego w związku z planowaną transpozycją dyrektywy 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy do prawa polskiego – tzw. dyrektywy CAFE), w którym strefę stanowią:

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

Zgodnie z art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672 ze zm.) ocena jakości powietrza dokonywana jest w strefach. Na terenie województwa opolskiego na terenie województwa opolskiego zostały wydzielone 2 strefy:

- miasto Opole,
- strefa opolska (w skład której wchodzi Gmina Strzelce Opolskie).

Jakość powietrza atmosferycznego

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu prowadzi bezpośredni monitoring powietrza poprzez stacje pomiarowe, rejestrujące wyznaczone stężenia w wyznaczonych punktach. Wyniki pomiarów przeprowadzanych w 2014 i 2015 roku wykazały:

Tabela 6. Wyniki pomiarów na stacjach pomiarowych w Gminie Strzelce Opolskie w 2014 i 2015 roku.

Punkt pomiarowy	Dwutlenek siarki [µg/m ³]		Dwutlenek azotu [µg/m ³]		PM10 [µg/m ³]		B(a)P [ng/m ³]	
	2014	2015	2014	2015	2014	2015	2014	2015
Strzelce Opolskie, ul. Jordanowska	6,1	6,1	21	18	-	-	-	-
Strzelce Opolskie, ul. Kard. Wyszyńskiego	4,6	4,5	17	13	-	-	-	-

Źródło: Wyniki pomiarów uzyskanych w 2014 i 2015 roku na stacjach monitoringu jakości powietrza w województwie opolskim. WIOS Opole

Przeprowadzone w 2014 i 2015 roku pomiary nie wykazywały przekroczeń wartości normatywnych, natomiast wskazały różnice w poziomach stężeń uzyskiwanych w okresie grzewczym i pozagrzewczym. Potwierdza to wnioski z poprzednich lat, iż istotną przyczyną zanieczyszczenia powietrza jest niska emisja pochodząca z emitorów indywidualnych palenisk, która dodatkowo skorelowana jest z warunkami atmosferycznymi panującymi w danym roku. Pozostałe zanieczyszczenia w 2014 i 2015 r. nie były mierzone na terenie Gminy Strzelce Opolskie, pomiary wykonywane były na innych stacjach pomiarowych w ramach „strefy opolskiej”.

Klasyfikację stref za rok 2015 wykonano w oparciu o następujące założenia:

- **klasa A** - poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa B** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną, lecz nie przekracza wartości dopuszczalnej powiększonej o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń wartości dopuszczalnych, a także przyczyny ich występowania (dotyczy wyłącznie pyłu PM_{2,5});
- **klasa C** - poziom stężeń przekracza wartość dopuszczalną/docelową lub wartość dopuszczalną powiększoną o margines tolerancji; należy określić obszary przekroczeń oraz dążyć do osiągnięcia wartości kryterialnych, niezbędne jest opracowanie programu ochrony powietrza POP;
- **klasa D1** - poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza;
- **klasa D2** - poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego; należy dążyć do osiągnięcia poziomu celu długoterminowego do roku 2020.

Tabela 7. Wyniki bieżącej oceny jakości powietrza za rok 2015

Strefa	Ochrona zdrowia													Ochrona roślin			
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃ (1)	O ₃ (2)	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM 2,5	SO ₂	NO _x	O ₃ (1)	O ₃ (2)
Strefa opolska	A	A	A	A	C	D2	C	A	A	A	A	C	C/C1	A	A	A	D2

Źródło: Ocena jakości powietrza za 2015 rok, WIOŚ Opole

1) wg poziomu docelowego

2) wg poziomu celu długoterminowego

Na podstawie „Oceny jakości powietrza za 2015 rok w województwie opolskim za 2015 r.” obszar Gminy Strzelce Opolskie w ramach „strefy opolskiej” został zakwalifikowany:

- wg kryterium ochrony zdrowia do **klasy A** ze względu na poziom SO₂, NO₂, C₆H₆, CO, Pb, As, Cd, Ni, do **klasy C** z powodu przekroczeń dopuszczalnych poziomów substancji PM10, O₃⁽¹⁾, B(a)P, PM2,5 oraz do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾,
- wg kryterium ochrony roślin do **klasy A** pod względem poziomu SO₂, NO₂, O₃⁽¹⁾, do **klasy D2** ze względu na poziom O₃⁽²⁾.

Dla zanieczyszczeń zaklasyfikowanych do klasy C wymagane jest opracowanie „Programu Ochrony Powietrza” dla obszarów przekroczeń poziomów dopuszczalnych.

Zgodnie z art. 91 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672 ze zm.) dla stref, dla których poziom substancji w powietrzu przekracza poziom dopuszczalny marszałek województwa ma obowiązek przygotować projekt programu ochrony powietrza.

Celem takiego programu jest opracowanie harmonogramu rzeczowo – finansowo - czasowego, którego wdrożenie pozwoli na realizację ustalonych zadań prowadzących do zmniejszenia poziomu w/w substancji do poziomu dopuszczalnego.

Głównym celem opracowania naprawczego programu ochrony powietrza jest wskazanie niezbędnych działań w zakresie gospodarczym i urbanistycznym w strefie tak, aby możliwa była poprawa jakości powietrza oraz jakości życia mieszkańców. Podstawowym narzędziem polityki przestrzennej miast i gmin są plany zagospodarowania przestrzennego, które jako prawo miejscowe muszą być przestrzegane przez wszystkich użytkowników danego obszaru. Wszystkie działania, które bezpośrednio lub pośrednio mogą przyczynić się do poprawy sytuacji aerosanitarnej w gminach powinny być ujęte w planach zagospodarowania przestrzennego.

8.3. HAŁAS

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz.U. 2016 poz. 672 ze zm.) traktuje hałas jako zanieczyszczenie, wobec którego należy przyjmować takie same ogólne zasady postępowania, jak dla pozostałych zanieczyszczeń i związanych z nimi dziedzin ochrony środowiska.

Wartości dopuszczalne poziomów hałasu określają:

- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. (Dz.U. 2014 r. poz. 112 – tekst jednolity) w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku,
- rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 21 grudnia 2005 roku w sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz. U. 2005 Nr 263, poz. 2202 z późn. zmianami),

- wspólnotowe regulacje prawne, w tym Dyrektywa 2002/49/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 25.06.2002 r. odnosząca się do oceny i zarządzania poziomem hałasu w środowisku.

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania:

- hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych,
- hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego,
- hałas komunalny (osiedlowy i mieszkaniowy) występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

8.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 19 kwietnia 2016 roku Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016, poz. 672 tekst jednolity) – dział VI Ochrona przed polami elektromagnetycznymi. Ochrona przed polami polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach
- zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane.

8.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie ustanowiono następujące formy ochrony przyrody:

- Park Krajobrazowy Góra Św. Anny
- Obszar Chronionego Krajobrazu - Lasy Stobrawsko Turawskie
- Rezerваты przyrody
 - „Płużnica” – gmina Strzelce Opolskie
 - „Lgota Dolna” – gmina Strzelce Opolskie,
 - „Tęczynów” – gmina Strzelce Opolskie,
- Pomniki przyrody.

Na podstawie dostępnych opracowań, w niniejszym rozdziale wymieniono aktualnie występujące rośliny chronione, rzadkie i ginące na obszarze Gminy Strzelce Opolskie.

Tabela 8. Gatunki roślin objęte ochroną występujące na terenie Gminy Strzelce Opolskie¹

Ochrona ścisła	
Buławnik czerwony <i>Cephalanthera rubra</i> Buławnik mieczolistny <i>Cephalanthera longifolia</i> Lilia złotogłów <i>Lilium martagon</i> Nasięźrzał pospolity <i>Ophioglossum vulgatum</i> Pływacz drobny <i>Utricularia minor</i>	Pływacz zwyczajny <i>Utricularia vulgaris</i> Rosiczka okrągłolistna <i>Drosera rotundifolia</i> Rukiew wodna <i>Nasturtium officinale</i> Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i>
Ochrona częściowa	
Bagno zwyczajne <i>Ledum palustre</i> Centuria pospolita <i>Centaureum erythraea</i> Dziewięsił bezłodygowy <i>Carlina acaulis</i> Gnieźnik leśny <i>Neottia nidus-avis</i> Kruszczyk szerokolistny <i>Epipactis helleborine</i> Kukułka szerokolistna <i>Dactylorhiza majalis</i>	Orlik pospolity <i>Aquilegia vulgaris</i> Podkolan biały <i>Platanthera bifolia</i> Rukiew wodna <i>Nasturtium officinale</i> Wawrzynek wilczelyko <i>Daphne mezereum</i> Widłak goździsty <i>Lycopodium clavatum</i> Widłak jałowcowaty <i>Lycopodium annotinum</i>

Listera jajowata <i>Listera opata</i> Miodownik melisowaty <i>Melittis melissophyllum</i>	Zaraza czerwona <i>Orobancha lutea</i>
--	--

Tabela 9. Gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na terenie Gminy Strzelce Opolskie²

Ochrona ścisła	
Czerwończyk nieparek <i>Lycaena dispar</i>	Ortolan <i>Emberiza hortulana</i>
Derkacz <i>Crex crex</i>	Potrzos <i>Emberiza schoeniclus</i>
Dudek <i>Upupa epops</i>	Siniak <i>Columba oenas</i>
Dzięcioł zielonosiwy <i>Picus canus</i>	Świergotek polny <i>Anthus campestris</i>
Dzięciołek <i>Dendrocopos minor</i>	Świerszczak <i>Locustella naevia</i>
Gąsiorek <i>Lanius collurio</i>	Trzcinniczek <i>Acrocephalus scirpaceus</i>
Jarzębatka <i>Sylvia nisoria</i>	Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>
Nocek duży <i>Myotis myotis</i>	Zając szarak <i>Lepus europaeus</i>
Ochrona częściowa	
Ropucha szara <i>Bufo bufo</i>	Wydra <i>Lutra lutra</i>
Wiewiórka pospolita <i>Sciurus vulgaris</i>	Żmija zygzakowata <i>Vipera berus</i>

Oznaczenia:

¹ – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409)

² – wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348)

8.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Do głównych czynników powodujących degradację chemiczną gleb zalicza się:

- nadmierną zawartość metali ciężkich takich jak: kadm, miedź, nikiel oraz innych substancji chemicznych, np. ropopochodnych,
- zasolenie,
- nadmierną alkalizację,
- zakwaszenie przez związki siarki i azotu,
- skażenie radioaktywne.

Zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi występują również wzdłuż dróg, zwłaszcza tych po których przemieszczają się największe ilości pojazdów.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 1 września 2016 r. w sprawie sposobu prowadzenia oceny zanieczyszczenia powierzchni ziemi (Dz. U. 2016, poz. 1395). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

8.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Zgodnie z „Planem Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017” (PGOWO 2012-2017), Gmina Strzelce Opolskie weszła w skład Południowo-Wschodniego Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi (RGOK).

Tabela 10. Obszar Południowo-Wschodniego RGOK

Gminy przyporządkowane do Regionu Gospodarki Odpadami Komunalnymi	Liczba ludności regionu
Baborów, Branice, Głubczyce, Kietrz, Kędzierzyn-Koźle, Bierawa, Cisek, Pawłowiczki, Polska Cerekiew, Reńska Wieś, Krapkowice, Strzeleczy, Walce, Zdzieszowice, Głogówek, Izbicko, Jemielnica, Kolonowskie, Leśnica, Strzelce Opolskie , Ujazd, Zawadzkie	ok. 296 tys.

Źródło: PGOWO 2012-2017

Instalacje funkcjonujące na terenie wspomnianego RGOK, mające status **Regionalnych Instalacji do Przetwarzania Odpadów Komunalnych (RIPOK)**, posiadają wystarczające moce przerobowe do obsługi wyznaczonego w PGOWO 2012-2017 obszaru.

W celu osiągnięcia wymaganych przepisami poziomów odzysku surowców i energii, niezbędne było dostosowanie systemu zbierania i odbioru odpadów, do rozwiązań technologicznych przyjętych w RGOK - system funkcjonujący na terenie gminy Strzelce Opolskie jest dostosowany do powyższych zaleceń.

9. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA ISTNIEJĄCYCH PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA PROGRAMU

9.1. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Na stan czystości wód powierzchniowych największy wpływ wywierają wprowadzane do nich ścieki, zarówno komunalne, jak i przemysłowe, ścieki pochodzące z terenów rolniczych oraz spływy wód z terenów nawożonych pól uprawnych. Wody opadowe spływając po zetknięciu z powierzchnią ziemi, także stanowią źródło zanieczyszczeń wód powierzchniowych. Spływ substancji z obszarów zlewni obciążonych działalnością człowieka, stanowi zanieczyszczenia obszarowe (główne źródło - mineralne nawożenie gleby, chemiczne środki ochrony roślin, składowanie odpadów).

Zanieczyszczenia zawarte w wodach opadowych są zanieczyszczeniami pochodzącymi w głównej mierze z atmosfery oraz ze spłukania powierzchni utwardzonych, na których występują m.in. takie zanieczyszczenia jak: paliwa i smary, części ogumienia, odchody zwierząt domowych itp.

Nadrzędnym celem ochrony wód podziemnych jest zahamowanie procesów ich zanieczyszczania, jak również przywrócenie oraz zachowanie ich naturalnej jakości dla obecnych i przyszłych użytkowników, a także zachowanie naturalnych funkcji tych wód w ekosystemach.

Zagrożenia dla jakości wód podziemnych i gruntowych na obszarze miasta wynikają z:

- spływów zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych,
- niekontrolowanych wycieków ze źródeł lokalnych, w tym szczególnie wycieków ze zbiorników na nieczystości ciekłe na nieskanalizowanych obszarach miasta,
- możliwej awaryjności systemu kanalizacyjnego,
- spływów zanieczyszczeń z terenów rolniczych.

Zagrożenie powodziowe

Zagrożenie terenu Gminy Strzelce Opolskie wynika z faktu, że przez teren gminy przepływają n/w rzeki i cieki wodne:

- rzeka Jemielnica, przepływająca przez sołectwa Osiek, Kadłub Piec i Kadłub Wieś na odcinku 9.190 mb,
- rzeka Młynówka przepływająca przez sołectwo Kadłub Wieś stanowiąca odnogę głównego koryta rzeki Jemielnica o łącznej długości 1000 mb,

- rzeka Piotrówka przepływająca przez sołectwo Osiek na odcinku 2600 mb,
- rzeka Jędrynia przepływająca przez sołectwa Jędrynie i Grodzisko na długości 8260 mb,
- rzeka Sucha-Szymiszów przepływająca przez sołectwa Rożniątów, Szymiszów Wieś i Szymiszów Osiedle na odcinku 1987 mb,
- rzeka Woda Rozmierecka przepływająca przez sołectwa Rozmierz i Grodzisko na długości 6620 mb,

Ponadto na terenie gminy występują rowy melioracyjne i rowy nawadniające o łącznej długości ponad 150 km. 80 % tej liczby występuje na gruntach sołectw:

- Osiek, Kadłub Piec, Kadłub Wieś oraz Grodzisko i Jędrynie.

Z w/w rowów melioracyjnych największe zagrożenie powodziowe stwarzają:

- potok Banatki w sołectwie Kadłub Wieś,
- potok Grabowiec w sołectwie Osiek, Kadłub Piec i Kadłub Wieś,
- rów RG (A-61) w sołectwie Rozmierzka i Grodzisko,
- rowy melioracyjne na terenie sołectwa Dziewkowice,
- rów A-3 na terenie sołectw Suche Łany, Nowa Wieś (Park Miejski, Adamowice, Nowa Wieś),
- rów A-4 przepływający przez sołectwo Mokre Łany, rejon Rybaczówki i terenu po byłym zakładzie produkcyjnym Opolwap,

Mimo, że przez sołectwo Warmatowice nie przepływają znaczące ciekі wodne występuje tam zagrożenie powodziowe (zalanie gruntów rolnych) spowodowane gwałtownymi opadami.

Ochronie przed powodzią służy również identyfikacja i ujęcie w Planach zagospodarowania przestrzennego miast i gmin terenów zagrożonych występowaniem powodzi, na tych terenach powinna być ograniczona możliwość budowy nowych i rozbudowy istniejących obiektów.

Konieczne jest zaprzestanie marginalizowania udziału metod nietechnicznych i prewencyjnych w ochronie przeciwpowodziowej i suszy, w szczególności przez zatrzymanie i spowolnienie odpływu wód poprzez mikro i naturalną retencję oraz zwiększanie retencji w zlewniach cząstkowych. Ochrona przed powodzią nie powinna skupiać się wyłącznie na metodach technicznych, ale również, co najmniej w tym samym stopniu stosować metody nietechniczne tj. zalesianie wododziałów, odtwarzanie naturalnej retencji na terenach dolin rzecznych i w lasach, przywracanie retencji glebowo-gruntowej, spowalnianie odpływu wód przez renaturyzację cieków, zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych i sterowanie systemem melioracji szczegółowej itp.

Należy jednocześnie dokonać analizy możliwości przywrócenia środowisku przyrodniczemu „zabranej naturalnej retencji dolinowej” do czego zobowiązuje inwestorów i właściwe organy ustawa Prawo wodne. (Art.128 ust.2 pkt 5 cyt: „odtworzenia retencji przez budowę służących do tego celu urządzeń wodnych lub realizację innych przedsięwzięć, jeżeli w wyniku realizacji pozwolenia wodnoprawnego nastąpi zmniejszenie naturalnej lub sztucznej retencji wód śródlądowych”).

Obecny stan gospodarowania wodami z dominacją technicznych metod rozwiązywania problemów nie przystaje do zasad określonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej oraz Dyrektywie Powodziowej. Dyrektywa Powodziowa ściśle wiąże system zarządzania ryzykiem powodziowym z koniecznością zapewnienia dobrego stanu ekosystemów wodnych i od wody zależnych jako skutecznej metody ochrony przed powodzią, nie kwestionując przy tym wagi technicznych środków ochrony.

Zagrożenie suszą

Województwo opolskie na tle innych regionów Polski nie jest narażone na susze w szczególności sposób. Obszarami Polski narażonymi na susze są przede wszystkim Wielkopolska i wschodnia część Mazowsza.

Instytut Uprawy Nawożenia i Gleboznawstwa – Państwowy Instytut Badawczy w Puławach, zgodnie z wymogami Obwieszczenia Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi opracował wartości klimatycznego bilansu wodnego dla wszystkich gmin Polski (3 064 gmin) oraz w oparciu o kategorie gleb określił w tych gminach aktualny stan zagrożenia suszą rolniczą dla następujących upraw: kukurydzy na ziarno i kiszonkę, ziemniaka, buraka cukrowego, chmielu, tytoniu, warzyw gruntowych, krzewów i drzew owocowych oraz roślin strączkowych. Aktualna informacja w odniesieniu do poszczególnych gmin dostępna jest na stronie internetowej www.susza.iung.pulawy.pl.

Obecnie, realizując postanowienia ustawy — Prawo wodne, dyrektorzy regionalnych zarządów gospodarki wodnej przystąpili do sporządzania planów przeciwdziałania skutkom suszy. Dokumenty te powinny zawierać:

- analizę możliwości powiększenia dyspozycyjnych zasobów wodnych;
- propozycje budowy, rozbudowy lub przebudowy urządzeń wodnych;
- propozycje niezbędnych zmian w zakresie korzystania z zasobów wodnych oraz zmian naturalnej i sztucznej retencji.

Plany przeciwdziałania skutkom suszy będą zawierały także katalog działań służących ograniczeniu skutków suszy.

9.2. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Na stan jakości powietrza w Gminie Strzelce Opolskie wpływa emisja z różnego rodzaju źródeł. Wyróżnić należy:

- źródła punktowe (zakłady przemysłowe, energetyka ciepła),
- źródła liniowe (transport, przede wszystkim komunikacja samochodowa),
- źródła powierzchniowe, tzw. „emisja niska”, związane ze spalaniem paliw do celów grzewczych (kotłownie lokalne i paleniska indywidualne).

Źródła punktowe:

Zanieczyszczenia emitowane ze źródeł punktowych postają w wyniku spalania paliw oraz w wyniku prowadzenia procesów technologicznych w zakładach przemysłowych. W wyniku energetycznego spalania paliw powstają następujące zanieczyszczenia: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x), pył, tlenek węgla (CO) i dwutlenek węgla (CO_2). Tego rodzaju źródła, ze względu na sposób wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (wysokość emitora oraz prędkość wylotowa gazów), oddziałują na stan jakości powietrza zwykle w mniejszym stopniu niż spalanie paliw w indywidualnych systemach grzewczych.

Funkcjonuje system ciepłowniczy w Strzelcach Opolskich, poza tym teren Gminy charakteryzuje się występowaniem niewielkich systemów zaopatrzenia w ciepło, występują również kotłownie grzewcze lub technologiczne, zlokalizowane zazwyczaj przy większych przedsiębiorstwach. Występują także indywidualne systemy zasilania budynków. Większość z nich to małe kotłownie lokalne oraz ogrzewanie piecowe.

System ciepłowniczy w Strzelcach Opolskich obsługiwany jest przez Energetykę Ciepłą Opolszczyzny S.A. i obejmuje:

- ciepłownię o mocy zainstalowanej 30 MW_t,
- sieci ciepłownicze o łącznej długości ok. 14 km,
- 89 węzłów ciepłych.

Całkowite zapotrzebowanie mocy cieplnej pokrywanej przez ciepłownię wynosi ok. 30 MW, w większości wykorzystywane do ogrzewania pomieszczeń, w mniejszym stopniu do przygotowania ciepłej wody użytkowej i potrzeb technologii i inne.

Ponadto na terenie gminy i miasta Strzelce Opolskie funkcjonują kotłownie węglowe oraz kotłownia gazowa firmy INTERSILESIA McBride, a także ok. 60 kotłowni o mocy nie przekraczającej 1 MW.

Źródła liniowe:

Transport drogowy

W przypadku źródeł liniowych, rozumie się przez nie głównie ciągi komunikacyjne (drogowe i kolejowe), gdzie zanieczyszczenia pochodzą ze spalania paliw (benzyny lub oleju napędowego) w silnikach samochodów. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź. W czasie ruchu pojazdów na drodze dochodzi również do tzw. wtórnego pylenia, czyli ponownego unoszenia pyłu znajdującego się na drodze. Na wielkość emisji zanieczyszczeń ze źródeł liniowych ma wpływ cały szereg czynników, w tym struktura i natężenie ruchu pojazdów, organizacja ruchu samochodowego, płynność ruchu pojazdów na drodze, stan techniczny dróg i pojazdów.

Gmina Strzelce Opolskie ma zapewnione dogodne powiązanie z autostradą A-4 dzięki drodze krajowej nr 88 (węzeł Nogowczyce) oraz drodze wojewódzkiej nr 426 (węzeł Olszowa).

Sieć dróg krajowych na terenie gminy Strzelce Opolskie, pozostających w zarządzie Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad – Oddział Opole stanowią:

- **droga krajowa nr 94 Zgorzelec-Kraków** - na terenie gminy przebiega przez miejscowości: Sucha, Strzelce Opolskie (centrum miasta), Warmatowice, Błotnicę Strzelecką i Płużnicę.
- **droga krajowa nr 88: Strzelce Opolskie –Bytom** - droga ta stanowi dojazd do autostrady A4 (węzeł Nogowczyce).

Łączna długość dróg krajowych na terenie Gminy Strzelce Opolskie wynosi ok. 27 km, w tym droga krajowa nr 94 ok. 23 km i droga krajowa nr 88 ok. 4 km.

Przez teren gminy przebiegają dwie drogi wojewódzkie, które mają zasadnicze znaczenie dla powiązań komunikacyjnych miasta w układzie regionalnym, w tym szczególnie z sąsiednimi miastami powiatowymi (Krapkowicami, Kędzierzynom-Koźle, Olesnem, Lublińcem, Tarnowskimi Górami):

- **droga wojewódzka nr 426 relacji Zawadzkie-Strzelce Opolskie, Kędzierzyn-Koźle** - na terenie gminy przebiega przez miejscowości Szczepanek i Strzelce Opolskie.
- **droga krajowa nr 409 relacji Strzelce Opolskie-Krapkowice** - na terenie gminy przebiega przez miejscowości Strzelce Opolski, Rożniatów, Kalinowice, Kalinów, Ligotę Dolną i Niwki.

Dodatkowo droga wojewódzka nr 426 zapewnia powiązania poprzez drogę krajową nr 38 z polsko-czeskim przejściem granicznym w Pietrowicach, poprzez drogę wojewódzką nr 91 z Olesnem i Lublińcem oraz zapewnia powiązania z węzłem autostradowym Olszowa.

Łączna długość dróg wojewódzkich przebiegających przez teren Gminy Strzelce Opolskie wynosi ok. 21 km, w tym droga wojewódzka nr 426 ok. 9 km a droga nr 409 ok. 11 km.

Wykonywany w okresach 5 letnich Generalny Pomiar Ruchu (GPR) w obrębie Gminy - wykazuje duży i systematyczny wzrost natężenia ruchu pojazdów na drogach nr 88 i 94 (poza odcinkiem Strzelce Opolskie – granica województwa, na którym zanotowano spadek) oraz na drogach 409 i 426 (poza odcinkiem Zawadzkie – Strzelce Opolskie, na którym zanotowano nieznaczny spadek). Wyniki pomiarów wykonywanych na drogach w 2000, 2005, 2010 i 2015 roku przedstawia tabela poniżej:

Tabela 11. Średni dobowy ruch (SDR) na drogach w obrębie Gminy Strzelce Opolskie.

Nr drogi	Odcinek	Rok				Wzrost natężenia ruchu [%] */**
		2000	2005	2010	2015	
88	Strzelce Opolskie - Nogowczyce	-	3 733	6 588	6 155	-6,6/64,9
94	Izbicko – Strzelce Opolskie	14 003	7 496	9 122	10 112	10,9/34,9
	Strzelce Opolskie (przejście)	14 798	7 629	8 487	12 080	42,3/58,3
	Strzelce Opolskie – gr. woj.	-	4 318	3 850	3 628	-5,8/-16,0
409	Gogolin – Strzelce Opolskie	-	4 886	4 886	5 633	0,0/15,29
426	Zawadzkie – Strzelce Opolskie	4 708	5 407	6 880	6 742	46,1/-2,0
	Strzelce Opolskie – Olszowa	-	2 470	3 880	5 139	57,1/32,4

Źródło: Opracowanie własne na podstawie GPR 2000, 2005 i 2010, 2015 GDDKiA

*/**wzrost w odniesieniu do 2010/2005 roku

Wzrastający ruch komunikacyjny na drogach w obrębie Gminy pociąga za sobą zwiększoną emisję zanieczyszczeń komunikacyjnych.

Transport kolejowy

Przez teren gminy przebiega magistralna linia kolejowa nr 132 „I” klasy relacji Bytom – Strzelce Opolskie – Opole – Wrocław, dwutorowa, zelektryfikowana.

Przewiduje się modernizację linii kolejowej nr 132 tak, aby dostosować parametry techniczne umożliwiające pociągom rozwijanie prędkości do 160 km/h. Wykorzystanie infrastruktury kolejowej może stanowić wsparcie, między innymi, dla rozwoju turystyki na obszarze gminy, gdyż zwiększa dostępność atrakcji turystycznych.

Źródła powierzchniowe:

Źródła powierzchniowe (rozproszone), czyli tzw. „niska emisja”, to zanieczyszczenia powstające głównie w wyniku indywidualnego ogrzewania domów i mieszkań, zarówno w lokalnych kotłowniach, jak i w indywidualnych paleniskach domowych. Zasięg oddziaływania tego rodzaju źródeł ma charakter lokalny, jednak ze względu na powszechność stosowania paliw konwencjonalnych do ogrzewania są one szczególnie uciążliwe i przyczyniają się znacząco do pogorszenia stanu jakości powietrza. Emisja niska odpowiedzialna jest głównie za wzrost stężeń pyłu, dwutlenku siarki (SO₂), tlenków azotu (NO_x), tlenku węgla (CO).

9.3. HAŁAS

Hałas przemysłowy

Problemy z hałasem przemysłowym mogą wystąpić w otoczeniu dużych zakładów, lub skupisk zakładów. Wytypowanie zakładów niekorzystnie oddziałujących na klimat akustyczny należy do zadań WIOŚ. Zakres planowanych kontroli oraz wyniki przeprowadzonych kontroli są zawarte w raportach WIOŚ.

Poziom hałas przemysłowego jest kształtowany indywidualnie dla każdego obiektu i zależy od parku maszynowego, zastosowanej izolacji hal produkcyjnych, a także prowadzonych procesów technologicznych oraz funkcji urbanistycznej sąsiadujących z nim terenów. Wewnątrz hal przemysłowych hałas sięga poziomu 80 – 125 dB i w znacznym stopniu przenosi się na tereny sąsiadujące. W sąsiedztwie zakładów przemysłowych poziomy dźwięku osiągają wartości od 50 dB (mało uciążliwe) do 90 dB (bardzo uciążliwe).

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie hałas przemysłowy wywiera wpływ na środowisko, jakkolwiek modernizowane instalacje w istniejących zakładach jak i powstające zakłady korzystają z coraz

większej dostępności nowoczesnych technologii w przemyśle ograniczających natężenie hałasu. Również podczas modernizacji zakładów wykorzystuje się coraz sprawniejsze urządzenia, charakteryzujące się obniżoną emisją hałasu. Sytuacja ekonomiczna spowodowała w ostatnich latach zamknięcie i restrukturyzację szeregu przedsiębiorstw, podziały na mniejsze jednostki gospodarcze, rezygnację z uciążliwej produkcji, na korzyść produkcji bardziej nowoczesnej.

Pewną uciążliwość powodują zakłady rzemieślnicze i usługowe zlokalizowane blisko zabudowy o charakterze mieszkalnym. Ich wpływ na ogólny klimat akustyczny Gminy Strzelce Opolskie nie jest znaczący, jednak są one przyczyną lokalnych negatywnych skutków odczuwalnych przez okolicznych mieszkańców. Do zakładów takich należą najczęściej: warsztaty mechaniki pojazdowej, blacharskie, ślusarskie, stolarskie, kamieniarskie i przetwórcze.

Pomiary hałasu wykonywane są na obszarze województwa opolskiego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w razie ewentualnych skarg mieszkańców lub zgodnie z przyjętym planem kontroli zakładów.

Hałas komunikacyjny

Klimat akustyczny na terenie Gminy Strzelce Opolskie kształtuje w znacznej mierze ruch komunikacyjny,

- hałas komunikacyjny drogowy:

Pod pojęciem hałasu drogowego rozumie się hałas pochodzący od środków transportu poruszających się po wszelkiego rodzaju drogach nie będących drogami kolejowymi. Jest to hałas typu liniowego. Układ drogowy stanowi o rozwoju danego regionu i powiązaniach z innymi ośrodkami. Przez teren powiatu przebiegają będące źródłami hałasu drogowego: drogi krajowe, drogi wojewódzkie, powiatowe i gminne, łączące Powiat Strzelecki z innymi ośrodkami.

Na poziom hałasu drogowego mają wpływ przede wszystkim:

- natężenie ruchu komunikacyjnego,
- udział transportu ciężkiego w strumieniu ruchu,
- prędkość ruchu pojazdów (ze wzrostem prędkości hałas rośnie),
- typ i stan techniczny pojazdów,
- nachylenie drogi,
- stan nawierzchni oraz płynność ruchu.

Najistotniejsze znaczenie komunikacyjne mają drogi krajowe i wojewódzkie przebiegające przez teren Gminy.

Staraniem Marszałka województwa opolskiego opracowany został „Program Ochrony Środowiska przed hałasem dla terenów poza aglomeracjami położonych wzdłuż dróg o natężeniu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie i linii kolejowych o natężeniu większym niż 30 000 przejazdów rocznie dla województwa opolskiego na lata 2014-2019”, uchwalony uchwałą Sejmiku Województwa Opolskiego nr IV/60/2015 z dn. 24 lutego 2015 r.

Program stanowi kontynuację działań podjętych przez Urząd Marszałkowski w poprzednim Programie ochrony środowiska przed hałasem. Podstawowym celem realizacji kierunków i działań zapisanych w Programie jest ograniczenie wpływu hałasu na zdrowie oraz dobrostan ludzi poprzez ograniczenie emisji hałasu w środowisku do poziomów dopuszczalnych.

Materiałem wejściowym do opracowanego Programu były sporządzone przez zarządców dróg i linii kolejowych mapy akustyczne z 2012 roku., w ramach których określone zostały obszary naruszeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Podstawowymi kierunkami określonymi w dokumencie, umożliwiającymi redukcję hałasu, są:

- możliwe największe zmniejszenie obszarów z przekroczonym poziomem dopuszczalnym hałasu,

- znacząca redukcja wskaźnika M, stanowiącego powiązanie przekroczenia z liczbą mieszkańców,
- dążenie do niepogarszania stanu klimatu akustycznego wokół istniejącej sieci transportowej,
- wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza obszary zurbanizowane
- prowadzenie szerokiej edukacji społecznej,
- tworzenie „dobrego” prawa lokalnego, które nie generuje nowych obszarów konfliktowych.

Jednym z kierunków działań przewidywanych w ramach Programu jest realizacja przeglądów ekologicznych na odcinkach dróg i linii kolejowych, na których w oparciu o mapę akustyczną stwierdzono możliwość występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu wyrażonych wskaźnikami L_{DWN} i L_N . Realizacja przeglądu umożliwi stwierdzenie stanu faktycznego oddziaływania oraz określenie celowych środków ochrony przed hałasem, a w przypadku niemożności ich zastosowania lub wyczerpania ich możliwości ochronnych określenie zasięgu obszaru ograniczonego użytkowania wraz ze sprecyzowaniem ograniczeń dla sposobu użytkowania terenu.

9.4. PROMIENIOWANIE NIEJONIZUJĄCE

Wpływ stacji bazowych i przekaźników sieci GSM na stan środowiska przyrodniczego według wyników badań wykonywanych na potrzeby inwestorów określany jest jako nieistotny.

Dla ochrony mieszkańców gmin należących po powiatu przed niejonizującym promieniowaniem elektromagnetycznym ogranicza się inwestowanie w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących linii elektroenergetycznych wysokich i najwyższych napięć. Wymaga się okresowego wykonywania stosownych pomiarów - wg przepisów prawa powszechnego - dla wyznaczania rzeczywistych zasięgów stref oddziaływania linii i urządzeń oraz ew. ustalenia stref ograniczonego użytkowania. Należy dążyć do stopniowego zastępowania ograniczeń w zagospodarowywaniu terenów wzdłuż linii zmniejszaniem zasięgu ich oddziaływania osiąganym środkami technicznymi. Przy zbliżeniach linii do budynków mieszkalnych po stwierdzeniu przekroczenia dopuszczalnego rzeczywistego natężenia pola elektromagnetycznego wymaga się ekranowania linii.

9.5. ZASOBY PRZYRODNICZE

Do czynników stanowiących zagrożenie dla środowiska przyrodniczego należą

- zagrożenia abiotyczne: susze i okresy wysokich temperatur w okresie wegetacyjnym, gwałtowne silne wiatry, okiść i szadź, przymrozki wiosenne, powódzie, długotrwałe i obfite opady deszczu w okresie wczesnego lata powodujące erozję gleb i niszczące drogi, erozja gleby i osuwiska,
- zagrożenia biotyczne: szkodniki owadzie, występowanie grzybów pasożytniczych, szkody od zwierzyny roślinożerne i gryzoni,
- zagrożenia antropogeniczne: zanieczyszczenie powietrza, zagrożenia wynikające z urbanizacji terenu, intensywna penetracja terenów leśnych przez turystów i zbieraczy grzybów i owoców leśnych, zagrożenia pożarami.
- prace termomodernizacyjne budynków, niejednokrotnie połączone z usuwaniem wyrobów zawierających azbest. W wyniku prowadzenia tych robót może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku).

9.6. POWIERZCHNIA ZIEMI

Gleba stanowi podstawowy, nieodnawialny element środowiska przyrodniczego. Jej właściwości decydujące o przydatności rolniczej, muszą być dobrze poznane i monitorowane, a istniejące

zasoby szczególnie chronione. Jakość środowiska glebowego i ochrona przed zanieczyszczeniami jest istotna z punktu widzenia obszarów chronionych.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Aktualnie obowiązujące kryteria oceny zawartości zanieczyszczenia gleb metalami ciężkimi zawarte są w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi* (Dz.U. 2002 Nr 165, poz. 1359). Rozpoznanie stanu gleb użytkowanych rolniczo pod względem zanieczyszczenia metalami ciężkimi jest istotne z uwagi na produkcję bezpiecznej żywności dla człowieka. Występowanie w glebach podwyższonych zawartości metali ciężkich będące następstwem działalności ludzkiej poprzez: emisje przemysłowe, motoryzację, nadmierną chemizację rolnictwa, powoduje degradację biologicznych właściwości gleb, skażenie wód gruntowych oraz przechodzenie zanieczyszczeń do łańcucha żywieniowego.

Nadmierna zawartość metali ciężkich degraduje biologiczne właściwości gleb, powoduje zanieczyszczenie łańcucha żywieniowego i wód gruntowych. Szczególne zagrożenie stwarzają one w glebach kwaśnych, przechodzą bowiem w formy łatwo dostępne dla roślin.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu nie przeprowadzał w ostatnich latach badań stanu gleb w województwie opolskim (ostatnie badania wykonywane były w latach 2005-2006).

Ogólnie w Gminie Strzelce Opolskie część gleb użytków rolnych posiada odczyn lekko kwaśny lub kwaśny. Jedną z przyczyn zakwaszenia gleb są kwaśne opady, wprowadzające do gleby jony siarczanowe, azotanowe, chlorkowe i hydronowe oraz inne zanieczyszczenia wymywane z atmosfery. Degradujące działanie kwaśnych opadów na podłoże oraz zwiększonego zakwaszenia gleby polega na rozkładzie minerałów pierwotnych i wtórnych, uwalnianiu z glinokrzemianów glinu, który w formie jonowej ma właściwości toksyczne, wymywaniu składników mineralnych z kompleksu sorpcyjnego oraz na znacznym zmniejszaniu aktywności mikroorganizmów.

9.7. GOSPODARKA ODPADAMI

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi:

- selektywna zbiórka odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych na terenie poszczególnych gmin, nie pozwala w chwili obecnej ograniczyć w zadowalającym stopniu ich unieszkodliwiania poprzez składowanie,
- niedostateczna świadomość ekologiczna społeczeństwa,
- spalanie odpadów w paleniskach domowych,
- deponowanie odpadów na tzw. „dzikich wysypiskach”.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarki odpadami innymi niż komunalne:

- bariera kapitałowa przy wprowadzaniu nowoczesnych rozwiązań technologicznych (niewielkie wykorzystanie nowoczesnych technologii),
- niewystarczający monitoring gospodarki odpadami w odniesieniu do sektora małych i średnich przedsiębiorstw,
- niska świadomość ekologiczna wytwórców odpadów, szczególnie małych i średnich podmiotów gospodarczych,
- niewystarczająca znajomość zmieniających się przepisów prawnych wśród wytwórców i innych posiadaczy odpadów,
- brak w WSO pełnych danych z sektora małych i średnich przedsiębiorstw.

Zidentyfikowano następujące problemy w zakresie gospodarowania wyrobami zawierającymi azbest:

- niska świadomość ekologiczna społeczeństwa w przedmiotowym zakresie,
- nieznamość przepisów prawnych dotyczących obowiązków posiadaczy wyrobów azbestowych,
- wysokie koszty nowych pokryć dachowych.

10. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONYCH NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA POWIATOWEGO PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA, ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

Analizując cele sformułowane w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie oprócz analizy ich wpływu na środowisko, należy dokonać odniesienia tych celów do kierunków działań określonych w dokumentach nadrzędnych oraz równoległych, określonych na szczeblu regionu. Od komplementarności i zharmonizowania tych celów w znacznym stopniu zależy możliwość osiągnięcia sukcesu polityki ekologicznej gminy.

10.1. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA OKREŚLONE W PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA DLA GMINY STRZELCE OPOLSKIE

10.1.1. Cele wynikające z polityki unijnej

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VI EAP ustanawia wspólnotowe ramy polityki ochrony środowiska. Stanowi on środowiskowy wymiar wspólnotowej strategii zrównoważonego rozwoju i wytycza priorytety w dziedzinie ochrony środowiska, w szczególności:

1. zmiany klimatu;
2. przyrodę i różnorodność biologiczną;
3. zdrowie i jakość życia;
4. zasoby naturalne i odpady.

Tabela 12. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z VI Wspólnotowym Programem Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

L.p.	VI Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego		Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie		Określenie zgodności
	Cele działań	Kierunki działań	Cel średniookresowy	Działania	
1.	Zmiany klimatu	Ograniczenia emisji gazów cieplarnianych o przynajmniej 20 % do roku 2020. Częścią pakietu są zobowiązania dotyczące 2020 roku: 20 % udział energii odnawialnej w ogólnej produkcji energii i 10 % udział biopaliw.	Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej Prowadzenie działań edukacyjnych oraz popularyzujących odnawialne źródła energii Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki Upowszechnianie informacji o rozmieszczeniu i możliwościach technicznych wykorzystania potencjału energetycznego poszczególnych rodzajów odnawialnych źródeł energii Prowadzenie analiz przyrodniczo-krajobrazowych przy lokalizacji obiektów i urządzeń do produkcji energii, w szczególności energetyki wiatrowej i wodnej oraz ich wykorzystanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego	Całkowita zgodność
2.	Przyroda i różnorodność biologiczna	Zwiększenie ochrony obszarów o znaczeniu wspólnotowym i włączanie cennych obszarów do europejskiej sieci Natura 2000.	Zachowanie różnorodności biologicznej	Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym Opracowanie dokumentacji przyrodniczych istniejących i proponowanych form ochrony prawnej Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, translokacja, ochrona <i>ex situ</i>, eksterminacja gatunków obcego pochodzenia Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony <i>ex situ</i> Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	Całkowita zgodność

3.	Zdrowie i jakość życia	Zapewnienie poprawy jakości zasobów wód powierzchniowych i podziemnych oraz ekosystemów od wody zależnych.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowych i ujęć wody Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji Przeprowadzenie analizy granic i obszarów aglomeracji wskazanych w KPOŚK i w dokonanie zmian w razie konieczności Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Całkowita zgodność
----	------------------------	--	---	--	--------------------

4.	Zasoby naturalne i odpady	Stworzenie możliwości mających na celu zmniejszenie marnotrawstwa i szkodliwego dla zdrowia wpływu odpadów. Recykling, utylizacja odpadów winny zostać usprawnione, uwzględniając w większym stopniu cykl życia materiałów.	Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling	Udział gminy w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy, rozbudowy lub modernizacji regionalnych instalacji Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ze szczególnym uwzględnieniem: - odpadów ulegających biodegradacji, - surowców wtórnych, - odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, - odpadów wielkogabarytowych, - odpadów remontowo-budowlanych pochodzących z sektora komunalnego Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów Realizacja zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Strzelce opolskie” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, w tym m.in.: - aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy, - dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego składowiska odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	Całkowita zgodność
----	---------------------------	---	---	---	--------------------

10.1.2. Cele wynikające Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko

Pogodzenie wzrostu gospodarczego z dbałością o środowisko to obecnie jedno z największych wyzwań, przed którymi stoi Polska. Jest to szczególnie istotne w kontekście zmian zachodzących w światowej gospodarce związanych z dążeniem do wzrostu poziomu życia obywateli, koniecznością efektywnego wykorzystania zasobów naturalnych oraz potrzebą zmian wzorców produkcji i konsumpcji.

Podstawowym warunkiem zrównoważonego rozwoju jest zagwarantowanie wysokiej jakości życia obecnym i przyszłym pokoleniom, przy racjonalnym korzystaniu z dostępnych zasobów. Podejście to ma charakter dominujący w międzynarodowych stosunkach gospodarczych, a w ostatnich latach koncentruje się na konieczności transformacji systemów społeczno-gospodarczych w kierunku tzw. *zielonej gospodarki*.

Strategia *Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko* (BEiŚ) obejmuje dwa niezwykle istotne obszary: energetykę i środowisko, wskazując m.in. kluczowe reformy i niezbędne działania, które powinny zostać podjęte w perspektywie do 2020 roku.

W dokumencie zostały wyznaczone trzy główne cele rozwojowe dla których określono kierunki interwencji:

CEL 1. ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA

- Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin
- Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody
- Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna
- Uporządkowanie zarządzania przestrzenią

CEL 2. ZAPEWNIENIE GOSPODARCE KRAJOWEJ BEZPIECZNEGO I KONKURENCYJNEGO ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ

- Lepsze wykorzystanie krajowych zasobów energii
- Poprawa efektywności energetycznej
- Zapewnienie bezpieczeństwa dostaw importowanych surowców energetycznych
- Modernizacja sektora elektroenergetyki zawodowej, w tym przygotowania do wprowadzenia energetyki jądrowej
- Rozwój konkurencji na rynkach paliw i energii oraz umacnianie pozycji odbiorcy
- Wzrost znaczenia rozproszonych, odnawialnych źródeł energii
- Rozwój energetyczny obszarów podmiejskich i wiejskich
- Rozwój systemu zaopatrywania nowej generacji pojazdów wykorzystujących paliwa alternatywne

CEL 3. POPRAWA STANU ŚRODOWISKA

- 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

Tabela 13. Powiązanie celów ochrony środowiska określone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie ze Strategią Bezpieczeństwa Energetycznego i Środowiska

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowe	Działania	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA	Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalin	Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	Kontrola stanu faktycznego w przypadku wydobywania kopalin bez wymaganej koncesji i naliczanie opłat eksploatacyjnych w przypadku nielegalnej działalności	Całkowita zgodność
			Uwzględnianie w opracowaniach planistycznych wszystkich znanych złóż w granicach ich udokumentowania i ich ochrona przed trwałym zainwestowaniem	
			Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych	
			Wydawanie decyzji w sprawach rekultywacji i zagospodarowania gruntów na cele rolnicze i inne, określających stopień ograniczenia lub utraty wartości użytkowej gruntów, zdewastowanych lub zdegradowanych przez nie ustalone osoby lub w wyniku klęsk żywiołowych	
	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody	Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk klimatycznych, atmosferycznych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska	Spowalnianie odpływu wód poprzez odtwarzanie mikroretencji, renaturyzację rzek, budowę i remont zastawek w systemie melioracji szczegółowej	Całkowita zgodność
			Zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych	
			Prowadzenie działań edukacyjnych i zastosowanie na większą skalę nietechnicznych metod ochrony przed powodzią	
			Stworzenie systemu szybkiego ostrzegania i reagowania w	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Gospodarowanie wodami dla ochrony przed powodzią, suszą i deficytem wody c.d.	Przeciwdziałanie występowaniu i minimalizowanie skutków negatywnych zjawisk klimatycznych, atmosferycznych i nadzwyczajnych zagrożeń środowiska c.d.	przypadku zagrożenia powodzią	Całkowita zgodność
			Opracowanie planu awaryjnego na wypadek powodzi, uwzględniającego ochronę obiektów wrażliwych na terenie powiatu (np. oczyszczalni ścieków, ujęć wód, terenów zabytkowych i przyrodniczo cennych, składowisk odpadów, itp.)	
	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej oraz racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej	Objęcie ochroną prawną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo o znaczeniu regionalnym i lokalnym	Całkowita zgodność
			Opracowanie dokumentacji przyrodniczych istniejących i proponowanych form ochrony prawnej	
			Prowadzenie ochrony czynnej siedlisk chronionych, w szczególności muraw kserotermicznych i łąk wilgotnych, a także restytucja, translokacja, ochrona <i>ex situ</i> , eksterminacja gatunków obcego pochodzenia	
			Pełna inwentaryzacja przyrodnicza terenów gmin Powiatu Strzeleckiego które jej nie posiadają	
			Objęcie ochroną prawną miejsc występowania gatunków zagrożonych wyginięciem oraz wsparcie ochrony <i>ex situ</i>	
			Zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych	
			Ochrona terenów przyrodniczo cennych przed niewłaściwym sposobem użytkowania	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Zachowanie bogactwa różnorodności biologicznej, w tym wielofunkcyjna gospodarka leśna c.d.	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej oraz racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej c.d.	Wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni	Całkowita zgodność
			Rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych na terenach interesujących przyrodniczo	
			Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo	
			Przebudowa monokultur iglastych w kierunku zgodności z roślinnością potencjalną	
			Wykonywanie pasów przeciwwietrznych, zakładanie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych	
			Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa	
			Renaturalizacja obszarów leśnych gatunkami rodzimymi	
			Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi	
			Prowadzenie ciągłej kampanii edukacyjno – informacyjnej w celu podnoszenia świadomości w zakresie celów i korzyści z trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	
			Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego	
			Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
			niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Uporządkowanie zarządzania przestrzenią	Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej oraz racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej	Wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym	Całkowita zgodność
		Ochrona mieszkańców Gminy Strzelce Opolskie przed szkodliwym oddziaływaniem pól elektromagnetycznych	Opracowywanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zapisów dotyczących ochrony przed promieniowaniem.	
	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych	Budowa i rozbudowa sieci wodociągowych i ujęć wody	Całkowita zgodność
			Kontynuacja działań związanych z realizacją inwestycji w zakresie budowy, rozbudowy i modernizacji systemów kanalizacyjnych z oczyszczalniami ścieków komunalnych, wskazanych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych, w ramach wyznaczonych aglomeracji	
			Przeprowadzenie analizy granic i obszarów aglomeracji wskazanych w KPOŚK i w dokonanie zmian w razie konieczności	
			Obniżenie ładunków zanieczyszczeń (w szczególności w zakresie substancji szczególnie niebezpiecznych dla środowiska wodnego) ze ścieków przemysłowych	
			Budowa szczelnych zbiorników na gnojowicę i/lub gnojówkę oraz płyt	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
			obornikowych w gospodarstwach rolnych prowadzących hodowlę i chów zwierząt	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki c.d.	Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód powierzchniowych i podziemnych c.d.	Badania i analizy związane z poprawą stanu czystości wód	Całkowita zgodność
			Współpraca ze środowiskami rolniczymi w zakresie wdrażania dobrych praktyk rolniczych, niezbędnych dla skutecznej ochrony wód przed zanieczyszczeniem obszarowym	
			Wspieranie budowy indywidualnych systemów oczyszczania ścieków w miejscach gdzie jest niemożliwa lub ekonomicznie nieuzasadniona budowa sieci kanalizacyjnej	
	Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne	Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling	Wprowadzenie zamkniętych obiegów wody w przemyśle, wodooszczędnych technologii produkcji, w szczególności stosowanie BAT (najlepszej dostępnej techniki)	Całkowita zgodność
			Udział gminy w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy, rozbudowy lub modernizacji regionalnych instalacji Prowadzenie działań edukacyjno-informacyjnych, mających na celu podniesienie świadomości	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
			ekologicznej z zakresu gospodarki odpadami	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Racjonalne gospodarowanie odpadami, w tym wykorzystanie ich na cele energetyczne c.d.	Zbudowanie systemu zgodnego z hierarchią postępowania z odpadami, w której priorytetem jest zapobieganie powstawaniu odpadów oraz stworzenie niezbędnej infrastruktury do selektywnego zbierania odpadów u źródła, tak aby zapewnić ich efektywny recykling c.d.	Intensyfikacja działań na rzecz selektywnej zbiórki odpadów komunalnych, ze szczególnym uwzględnieniem: - odpadów ulegających biodegradacji, - surowców wtórnych, - odpadów niebezpiecznych ze strumienia odpadów komunalnych, - odpadów wielkogabarytowych, - odpadów remontowo-budowlanych pochodzących z sektora komunalnego	Całkowita zgodność
			Usuwanie i rekultywacja „dzikich” wysypisk odpadów	
			Realizacja zapisów „Programu usuwania wyrobów zawierających azbest z terenu gminy Strzelce opolskie” oraz prowadzenie akcji informacyjnej o możliwości uzyskania pomocy finansowej na realizację prac związanych z usuwaniem wyrobów zawierających azbest, w tym m. in.: - aktualizacja danych dotyczących występowania wyrobów azbestowych na terenie gminy, - dofinansowanie usuwania wyrobów zawierających azbest	
			Prowadzenie monitoringu eksploatacyjnego składowiska odpadów, w tym monitoringu gruntowo-wodnego	
			Udział gminy w realizacji	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
			regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie: - zapobiegania powstawaniu odpadów, - selektywnego zbierania odpadów, - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania, - budowy, rozbudowy lub modernizacji regionalnych instalacji	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki	Poprawa jakości powietrza	Monitoring powietrza, w tym ocena bieżąca jakości powietrza	Całkowita zgodność
			Ograniczenie emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych na terenach zamieszkania zbiorowego, w szczególności: - poprawa stanu technicznego dróg, - zmiany w organizacji ruchu komunikacyjnego na terenach miejskich, - sprzątanie dróg przez ich zarządców.	
			Modernizacja systemów grzewczych i eliminacja niskiej emisji zanieczyszczeń, w tym: - ograniczenie emisji zanieczyszczeń powietrza ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, - likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie obiektów do zbiorczej sieci ciepłej, - wprowadzanie niskoemisyjnych nośników energetycznych, - modernizacja kotłowni, termomodernizacja i zamiana	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
			nośnika energetycznego w obiektach komunalnych, - modernizacja i hermetyzacja procesów technologicznych w celu likwidacji powstawania emisji „u źródła” oraz zastosowanie instalacji ochronnych, - ograniczenie emisji metali ciężkich do powietrza oraz trwałych zanieczyszczeń organicznych do środowiska	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki c.d.	Poprawa jakości powietrza c.d.	Realizacja Planu Gospodarki Niskoemisyjnej	Całkowita zgodność
			Prowadzenie kontroli przez organy i inspekcje ochrony środowiska w zakresie gospodarowania odpadami – dążenie do likwidacji problemu spalania odpadów poza spalarniami i współspalarniami odpadów oraz prowadzenie kontroli w zakresie przestrzegania przepisów w zakresie ochrony środowiska	
			Prowadzenie interwencji w ramach kompetencji organów i inspekcji ochrony środowiska w związku z uciążliwościami zgłaszanymi przez społeczeństwo dotyczącymi emisji gazów i pyłów do powietrza oraz emisji uciążliwych zapachów Zwiększenie świadomości społeczeństwa w zakresie potrzeb i możliwości ochrony powietrza, w tym oszczędności energii i stosowania odnawialnych źródeł energii oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych	

Strategia Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko		Projekt „Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie”		Określenie zgodności
Cel	Kierunki interwencji	Cele środowiskowy	Działania	
ZRÓWNOWAŻONE GOSPODAROWANIE ZASOBAMI ŚRODOWISKA c.d.	Ochrona powietrza, w tym ograniczenie oddziaływania energetyki c.d.	Poprawa jakości powietrza c.d.	Wykonywanie ustalonych w pozwoleniach pomiarów w zakresie wprowadzania gazów i pyłów do powietrza oraz przekazywanie odpowiednim organom w formie ustalonej prawem	Całkowita zgodność
		Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej Promocja i wspieranie rozwoju odnawialnych źródeł energii oraz technologii zwiększających efektywne wykorzystanie energii i zmniejszających materiałochłonność gospodarki	Całkowita zgodność
	Wspieranie nowych i promocja polskich technologii energetycznych i środowiskowych	Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Całkowita zgodność
	Promowanie zachowań ekologicznych oraz tworzenie warunków do powstawania zielonych miejsc pracy	Promocja i wspieranie wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych	Wspieranie projektów w zakresie budowy urządzeń i instalacji do produkcji i transportu energii odnawialnej	Całkowita zgodność
		Podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”	Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych Organizacja konkursów i akcji edukacyjnych, realizacja programów, wystaw, imprez o tematyce związanej z ochroną środowiska.	

10.1.3. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z zapisami Ustawy o ochronie przyrody

W ustawie „O ochronie przyrody” z dnia 16 kwietnia 2004 roku (Dz.U. 2016 poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.) zapisano m.in.:

1. Gospodarowanie zasobami dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz zasobami genetycznymi roślin, zwierząt i grzybów użytkowanymi przez człowieka powinno zapewniać ich trwałość, optymalną liczebność i ochronę różnorodności genetycznej, w szczególności przez:
 - ochronę, utrzymanie lub racjonalne zagospodarowanie naturalnych i półnaturalnych ekosystemów, w tym lasów, torfowisk, bagien, muraw, solnisk, klifów nadmorskich i wydym, linii brzegów wód, dolin rzecznych, źródeł i źródlisk, a także rzek, jezior i obszarów morskich oraz siedlisk i ostoi roślin, zwierząt lub grzybów;
 - stworzenie warunków do rozmnażania i rozprzestrzeniania zagrożonych wyginięciem roślin, zwierząt i grzybów oraz ochronę i odtwarzanie ich siedlisk i ostoi, a także ochronę tras migracyjnych zwierząt.
2. Gospodarowanie zasobami przyrody nieożywionej powinno być prowadzone w sposób zapewniający ochronę innych zasobów, tworów i składników przyrody, oszczędne użytkowanie przestrzeni oraz zachowanie szczególnie cennych tworów i składników przyrody nieożywionej, w tym profili geologicznych i glebowych, jaskiń, turni, skałek, głazów narzutowych, naturalnych zbiorników i cieków wodnych, źródeł i wodospadów, elementów dna morza, wydym i glebowych powierzchni wzorcowych, a także miejsc występowania kopalnych szczątków roślin i zwierząt.
3. Zabrania się wypalania łąk, pastwisk, nieużytków, rowów, pasów przydrożnych, szlaków kolejowych oraz trzcinowisk i szuwarów.
4. Zabrania się wprowadzania do środowiska przyrodniczego oraz przemieszczania w tym środowisku roślin, zwierząt lub grzybów gatunków obcych.

W projekcie Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie uwzględniono zapisy ustawy „O ochronie przyrody”. Wyznaczono następujące kierunki działań:

- Aktualizacja granicy polno-leśnej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego
- Zalesianie gruntów z poszanowaniem ochrony bioróżnorodności i terenów nieleśnych cennych przyrodniczo
- Kontynuowanie programu przebudowy drzewostanów silnie uszkodzonych przez zanieczyszczenia powietrza
- Przebudowa monokultur iglastych w kierunku zgodności z roślinnością potencjalną
- Zmiana struktury wiekowej i składu gatunkowego drzewostanów w celu zwiększenia różnorodności genetycznej i biologicznej
- Ochrona zbiorowisk leśnych o charakterze naturalnym lub półnaturalnym oraz śródleśnych zbiorników, torfowisk, podmokłości i cieków wodnych
- Stały nadzór nad gospodarką leśną i sporządzanie dokumentacji urzędzeniowej w lasach nie stanowiących własności Skarbu Państwa
- Doradztwo dla właścicieli gruntów korzystających ze wsparcia UE dla działań związanych z leśnictwem
- Zalesianie gruntów nieprzydatnych do produkcji rolnej oraz nieużytków i terenów zdegradowanych i przekształconych gatunkami rodzimymi
- Inwentaryzacja zasobów leśnych pod kątem ich stanu zdrowotnego
- Stały monitoring środowiska leśnego w celu przeciwdziałania stanom niepożądanym (pożary, choroby, szkodniki, nielegalne wysypiska śmieci)

10.1.4. Zgodność celów projektu Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie z zapisami KPGO 2022 oraz PGOWO (2012-2017)

Projekt Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie w zakresie dotyczącym gospodarki odpadami jest zgodny z zapisami Ustawy o odpadach, jak również uwzględnia cele wyznaczone w Krajowym Planie Gospodarki Odpadami (KPGO 2022) oraz w Planie Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWO 2012- 2017).

W gospodarce odpadami komunalnymi przyjęto następujące cele określone w KPGO 2022 oraz w PGOWŚ 2014:

Cele krótkoterminowe do roku 2020:

- gospodarowanie odpadami komunalnymi na terenie miasta w oparciu o regionalne instalacje przetwarzania odpadów oraz zwiększenie udziału odzysku, w szczególności recyklingu, w odniesieniu do szkła, metali, tworzyw sztucznych oraz papieru i tektury,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów niebezpiecznych oraz wzrost efektywności systemu,
- zbieranie i zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i procesom unieszkodliwiania,
- minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów sektora gospodarczego i sukcesywne zwiększanie udziału tych odpadów poddanych procesom odzysku i unieszkodliwiania poza składowaniem.

Kierunki działań do roku 2020:

- udział gminy w realizacji regionalnego systemu gospodarki odpadami komunalnymi obejmującego działania m.in. w zakresie:
 - zapobiegania powstawaniu odpadów,
 - selektywnego zbierania odpadów,
 - przetwarzania odpadów w celu przygotowania do odzysku lub unieszkodliwiania,
 - budowy, rozbudowy lub modernizacji regionalnych instalacji,
- selektywne zbieranie odpadów komunalnych ulegających biodegradacji i w konsekwencji zmniejszenie ich ilości unieszkodliwianych poprzez składowanie, tak aby w 2020 r. nie było składowanych więcej niż 35% masy tych odpadów wytworzonych na terenie miasta w 1995 r.,
- przygotowanie do ponownego wykorzystania i recyklingu materiałów odpadowych, takich jak papier, metal, tworzywa sztuczne i szkło na poziomie minimum 50% ich wytwarzanych ilości do 2020 r.,
- realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi, zawartych w harmonogramie wojewódzkiego PGO,
- osiągnięcie poziomu selektywnego zbierania zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego pochodzącego z gospodarstw domowych, w wysokości co najmniej 4 kg/mieszkańca/rok,
- podniesienie efektywności selektywnego zbierania odpadów niebezpiecznych wydzielonych ze strumienia odpadów komunalnych
- osiąganie celów określonych w przyjętym „Programie usuwania azbestu z terenu województwa śląskiego do roku 2032”,
- realizacja pozostałych zadań w zakresie gospodarki odpadami niebezpiecznymi, zawartych w harmonogramie wojewódzkiego PGO.

11. OKREŚLENIE, ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE

Ocenie możliwych oddziaływań na środowisko poddano zadania ujęte do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie.

Stopień i zakres oddziaływania zależą przede wszystkim od lokalizacji danego przedsięwzięcia, czy będzie ono realizowane na terenach zurbanizowanych, przekształconych antropogenicznie czy obszarach użytkowanych rolniczo lub też na obszarach cennych przyrodniczo i chronionych, gdzie negatywny zakres oddziaływania może być największy.

Określenie zmian stanu środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem w odniesieniu do zadań zaplanowanych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie przy braku informacji o sposobie i dokładnych miejscach realizacji poszczególnych przedsięwzięć jest bardzo trudne. Biorąc jednak pod uwagę, że większość z zamierzeń inwestycyjnych przewidywanych do realizacji w ramach Programu Ochrony Środowiska wymagać będzie przeprowadzenia postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków środowiskowych przyjęto, że na tym etapie wystarczające będzie omówienie typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. W niektórych przypadkach oddziaływanie, w zależności od aspektu jaki się rozważa, może mieć jednocześnie negatywny lub pozytywny wpływ na dany element środowiska.

Przy tak przeprowadzonej ocenie możliwe było generalne określenie potencjalnych niekorzystnych skutków środowiskowych związanych z realizacją poszczególnych zadań. Ponadto ocenę tę dokonano przede wszystkim pod kątem oddziaływania na środowisko w fazie eksploatacji inwestycji, zakładając, że uciążliwości występujące w fazie budowy z reguły mają charakter przejściowy.

W tabeli nr 14 przedstawiono tylko znaczące oddziaływania na środowisko (pozytywne czy negatywne). Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne zostały przeanalizowane w podrozdziałach stanowiących podsumowanie oddziaływań poszczególnych celów na środowisko.

Oznaczenia:

- (+) - realizacja celu spowoduje pozytywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (-) - realizacja celu spowoduje negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (0) - realizacja celu nie wpływa w sposób zauważalny na analizowane zagadnienie
- (+/-) - realizacja celu może spowodować zarówno pozytywne, jak i negatywne oddziaływania i skutki w zakresie analizowanego zagadnienia
- (N) – brak możliwości jednoznacznego określenia spodziewanego oddziaływania i skutków, są one zależne od wyboru szczegółowych rozwiązań lub innych niemożliwych obecnie do przewidzenia i uwzględnienia w symulacji, uwarunkowań.

Tabela 14. Przewidywane znaczące oddziaływania na poszczególne aspekty środowiska.

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
1.	Cel: Osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu wód													
2.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki wodnej na terenie powiatu (budowa lub modernizacja sieci wodociagowych, budowa i rozbudowa ujęć wód, budowa lub modernizacja stacji uzdatniania wody)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
3.	Kierunek: Uporządkowanie gospodarki ściekowej na terenie powiatu (budowa i modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, budowa podczyszczalni ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki)	N/+	N	+/-	N	N	0/+	+/-	+/-	0	0	0	0	+
4.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych (monitoring jakości wód, prawidłowe odprowadzanie ścieków, obniżanie ładunków zanieczyszczeń niesionych w ściekach, badania i analizy czystości wód, skuteczna ochrona przed zanieczyszczeniami poprzez wdrażanie dobrych praktyk rolniczych)	0	0	+	0	0	+	0	0/+	0	0	0	0	0
5.	Cel: Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Strzelce Opolskie oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska													
6.	Kierunek: Ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu (poprawa stanu technicznego dróg, zmiana w organizacji ruchu komunikacyjnego, sprzątanie dróg na mokro)	N/+	N/+	+/-	N/+	N/+	+/-	+	+/-	0	0/+	0	0/+	0
7.	Kierunek: Ograniczenie niskiej emisji ze źródeł komunalnych (ograniczenie emisji zanieczyszczeń ze spalania paliw w sektorze produkcyjnym i komunalnym, likwidacja lokalnych kotłowni i podłączenie do zbiorczej sieci ciepłej, wprowadzenie niskoemisyjnych nośników energetycznych, modernizacja systemu ogrzewania, termomodernizacja, modernizacja procesów technologicznych, ograniczenie emisji związków zanieczyszczających powietrze, likwidacja problemu spalania odpadów w gospodarstwach, w tym edukacja mieszkańców,)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0	0	0/+	0

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie
na lata 2017-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
8.	Kierunek: Promocja i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii (popularyzacja odnawialnych źródeł energii, prowadzenie działań edukacyjnych, zwiększanie udziału energii ze źródeł odnawialnych, zwiększanie wykorzystania paliw alternatywnych)	N/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	+
9.	Kierunek: Pozostałe działania służące poprawie jakości powietrza atmosferycznego (monitoring jakości powietrza, identyfikacja obszarów z przekroczeniami, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, edukacja ekologiczna w odniesieniu do ochrony powietrza,)	0/+	0/+	+	0	0/+	0	+	0	0	0/+	0	0/+	0
10.	Cel: Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe													
11.	Kierunek: Ograniczenie hałasu komunikacyjnego (modernizacja dróg, usprawnienie ruchu drogowego)	N/+	0	+/-	0/+	0	+/-	+/-	+/-	0	0/+	0	0/+	0
12.	Kierunek: inwentaryzacja obszarów narażonych na hałas (pomiar hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, tworzenie i realizacja dokumentów służących ochronie przed hałasem, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania)	0	0	+	0/+	0	0	0	0	0	0	0	0/+	0
13.	Cel: Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej													
14.	Kierunek: Działania związane z ochroną i rozwojem systemów chronionych (objęcie ochroną nowych obiektów i obszarów cennych przyrodniczo, ochrona dolin rzecznych oraz korytarzy ekologicznych, a także przebudowa obszarów wodno- błotnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
15.	Kierunek: Działania związane z ochroną zagrożonych siedlisk i gatunków roślin i zwierząt (prowadzenie ochrony lub jej wzmocnienie, wytypowanie, ochrona i renaturalizacja ekosystemów wodno- błotnych, zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w kompleksach leśnych)	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0	0/+	0/+	0/+	0	0	0	0
16.	Kierunek: Ochrona krajobrazu (ochrona przed niewłaściwym sposobem użytkowania, wzmacnianie znaczenia ochrony krajobrazu w planowaniu przestrzennym, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni, rozwój sieci szlaków turystycznych i ścieżek dydaktycznych, utrzymanie zieleni	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0	0/+	0/+	+	0	0	+	0/+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie
na lata 2017-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	przydrożnej)													
17.	Cel: Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych													
18.	Kierunek: Działania związane z ochroną zasobów leśnych (ochrona zbiorowisk leśnych, wprowadzenie zadrzewień i zakrzewień śródpolnych, inwentaryzacja gruntów zalesionych pod kątem zdrowotności, aktualizacja granicy polno- leśnej, zalesianie gruntów, przebudowa zniszczonych drzewostanów, stały nadzór nad gospodarką leśną, renaturalizacja obszarów leśnych, prowadzenie akcji edukacyjnej, monitoring środowiska leśnego)	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+
19.	Cel: Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej													
20.	Kierunek: Działania wpływające na poprawę stanu środowiska glebowego (przepisy dobrych praktyk rolniczych, promowanie rolnictwa ekologicznego, przeciwdziałanie erozji, zanieczyszczeniu i ogólnej degradacji gleb, racjonalne użytkowanie nawozów i środków ochrony roślin, zalesienia i zakrzewienia terenów zdegradowanych)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
21.	Cel: Ochrona zasobów kopalin i rekultywacja terenów poeksploatacyjnych													
22.	Kierunek: Ochrona zasobów i rekultywacja terenów (egzekwowanie przepisów prawa, kontrola koncesji na eksploatację, gromadzenie, archiwizowanie i przetwarzanie danych geologicznych, uwzględnianie w opracowaniach planistycznych udokumentowanych złóż, dostęp do informacji geologicznej, rekultywacja terenów, zabezpieczenie terenów przed osuwiskami)	0/+	0/+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	+	0/+	+	0/+	0/+
23.	Cel: Zabezpieczenie przed skutkami powodzi													
24.	Kierunek: Działania związane z ochroną ludzi i przyrody przed powodzią (zapobieganie lokalizacji zabudowy na terenach zalewowych, konserwacja rzek i cieków, szybkie reagowanie i ostrzeżenia w przypadku	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+	0/+

Prognoza oddziaływania na środowisko „Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie
na lata 2017-2020 wraz z perspektywą na lata 2021-2024”

L.p.	Cele i kierunki działania	Przewidywane znaczące oddziaływania (w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne) na następujące zagadnienia i aspekty środowiska:												
		Obszary Natura 2000	Różnorodność biologiczną	Ludzi	Zwierzęta	Rośliny	Wodę	Powietrze	Powierzchnię ziemi	Krajobraz	Klimat	Zasoby naturalne	Zabytki	Dobra materialne
	zagrożenia, opracowanie planów awaryjnych)													
25.	Cel: Stworzenie systemu gospodarki odpadami, zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju i Polityką Ekologiczną Państwa													
26.	Kierunek: Działania związane z uporządkowaniem odpadów komunalnych na terenie gmin wchodzących w skład Gminy Strzelce Opolskie (selektywna zbiórka odpadów komunalnych, w tym: biodegradowalnych, wielkogabarytowych, remontowo- budowlanych, zużytych opon, niebezpiecznych, rozbudowa instalacji przetwarzania odpadów, budowa instalacji do przetwarzania bioodpadów, rozbudowa składowiska odpadów)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
27.	Kierunek: Działania ukierunkowane na zmniejszenie ilości azbestu na terenie gmin wchodzących w skład Gminy Strzelce Opolskie (aktualizacja danych o ilości azbestu na terenie gminy, realizacja Programu Usuwania Wyrobów Azbestowych, dofinansowanie dla mieszkańców likwidację wyrobów azbestowych)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+
28.	Kierunek: Pozostałe działania mające na celu poprawę sytuacji w gospodarce odpadami (edukacja ekologiczna, sporządzanie sprawozdań, kontrola firm odbierających odpady komunalne, usuwania dzikich wysypisk)	0/+	0/+	+	0/+	0/+	+	0/+	+	+	0/+	0/+	0/+	0/+

11.1. PODSUMOWANIE PRZEWIDYWANYCH ODDZIAŁYWAŃ NA POSZCZEGÓLNE ASPEKTY ŚRODOWISKA, W SZCZEGÓLNOŚCI NA OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ

11.1.1. Oddziaływanie na obszary ochronione, obszary Natura 2000, bioróżnorodność biologiczną, rośliny i zwierzęta

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 października 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2016 poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.) będą oceniane w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity z późn. zmianami).

Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2016 poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Zadania w ramach działania „Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej” mają na celu poprawę stanu przyrody na terenie Gminy Strzelce Opolskie, biorąc pod uwagę ochronę zasobów przyrodniczych, w szczególności obszarów cennych przyrodniczo. W efekcie korzystnie wpłyną na stan przyrody w gminie.

Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Opolu oraz Regionalna Rada Ochrony Przyrody w Opolu zajęła stanowisko w sprawie ochrony siedlisk ptaków i nietoperzy na obiektach budowlanych. W związku z przeprowadzaniem prac termo modernizacyjnych budynków może dochodzić do powstawania kolizji na drodze „siedliska gatunków chronionych”, a „remonty budynku” w wyniku, których zamieszkujące je zwierzęta mogą utracić bezpowrotnie miejsca schronienia bądź gniazdowania (rozrodu), przez co w widoczny sposób zmniejsza się ich populacja (w konsekwencji może dojść do jej całkowitego zaniku).

W związku z powyższym koniecznym jest właściwe planowanie i prowadzenie tego typu robót. W przypadku nieodpowiedniego ich wykonywania może dochodzić do naruszania zakazów wymienionych w § 7 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. Nr 237, poz. 1419), m.in. zabijania i okaleczania ptaków lub nietoperzy, niszczenie ich jaj i postaci młodocianych oraz ich siedlisk, miejsc gniazdowania, lęgu lub schronień (zakazy). Także umyślne płoszenie i niepokojenie ww. gatunków jest dla nich zagrożeniem, gdyż prowadzić może, m.in. do porzucenia lęgów przez osobniki rodzicielskie. Dodatkowo przeprowadzone zamierzenia remontowe mogą uniemożliwić w przyszłości zakładanie gniazd przez bytujące tam wcześniej gatunki ptaków (np. poprzez montaż podbitek i uszczelnienie wszelkich szpar i nieciągłości elewacji wykorzystywanych wcześniej przez ptaki) lub też sprawić, że dane obiekty nie będą nadawały się w przyszłości do wykorzystania jako miejsca odpoczynku przez występujące tam wcześniej nietoperze (np. poprzez zagrodzenie dostępu do pomieszczeń wcześniej przez nie wykorzystywanych).

11.1.2. Oddziaływanie na wody

Realizacja zadań w ramach założonego celu: *System zrównoważonego gospodarowania wodami powierzchniowymi i podziemnymi, umożliwiający zaspokojenie uzasadnionych potrzeb wodnych regionu przy osiągnięciu i utrzymaniu co najmniej dobrego stanu wód* ma w efekcie doprowadzić do racjonalnego gospodarowania zasobami wodnymi, jednocześnie chroniąc środowisko wodne przed zanieczyszczeniami.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na wody powierzchniowe i podziemne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

Inwestycje w zakresie budowy, rozbudowy lub modernizacji sieci wodociągowej, budowy lub modernizacji ujęć wód podziemnych i budowy lub modernizacji stacji uzdatniania wody nie będą negatywnie oddziaływać na środowisko wodne w gminie. Zauważalny jest aspekt społeczny. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi* (Dz.U. 2015 poz. 1989).

Zadania ukierunkowane na poprawę jakości wód podziemnych i powierzchniowych poprzez uporządkowanie gospodarki ściekowej (budowa lub modernizacja sieci kanalizacyjnych, budowa, rozbudowa lub modernizacja oczyszczalni ścieków, systemów podczyszczania ścieków przemysłowych, budowa szczelnych zbiorników na ścieki) wpłyną pozytywnie na stan środowiska wodnego na terenie Powiatu. Skutkiem utworzenia sprawnego systemu odprowadzania ścieków komunalnych, przemysłowych i rolnych jest zmniejszenie ilości ścieków nieoczyszczonych odprowadzanych do środowiska. W celu ochrony środowiska wodnego przed zanieczyszczeniami ze źródeł komunalnych, przemysłowych i rolniczych stosuje się przepisy m.in. rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* (Dz.U. 2014 poz. 1800), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 grudnia 2002 r. *w sprawie kryteriów wyznaczania wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych* (Dz. U. Nr 241, poz. 2093), rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 marca 2015 r. *w sprawie dopuszczalnych mas substancji, które mogą być odprowadzane w ściekach przemysłowych* (Dz.U. 2015 poz. 521).

Systemy kanalizacyjne nie stwarzają podczas normalnej eksploatacji znaczących zagrożeń dla środowiska. Z uwagi jednak na znaczące oddziaływania w przypadku awarii lub wypadku wskazana jest stała kontrola stanu technicznego tych instalacji, jak również opracowanie szczegółowych planów usuwania skutków awarii.

Zadania związane z poprawą nawierzchni dróg, budową i przebudową dróg, budową parkingów wiązać się będą z zagospodarowania wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych – do systemu kanalizacji deszczowej lub rowów. Wody opadowe i roztopowe niosą ze sobą ładunek zanieczyszczeń tj. zawiesina, różnego rodzaju substancje olejowe, w tym węglowodory ropopochodne, metale ciężkie (Pb, Zn, Cu, Cd, Cr, Ni i in.), związki organiczne i nieorganiczne, chlorki Na, Mg, Ca, zanieczyszczenia pływające grube, związki biogenne (N, P, K) oraz mikrozanieczyszczenia (np. węglowodory aromatyczne). Powyższe zanieczyszczenia dostają się do wód w wyniku spływu z powierzchni utwardzonej, z wypłukiwania substancji z materiałów stosowanych do przebudowy dróg, z nieszczelnych układów paliwowych i smarowniczych sprzętu remontowo- budowlanego wykorzystywanego przy pracach budowlanych. Działania związane

z prowadzeniem prac budowlanych z użyciem sprzętu ciężkiego będą chwilowe i krótkotrwałe, które ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych. Podczas użytkowania dróg i parkingów powstaną wody opadowe i roztopowe, stanowiące potencjalne zagrożenie dla środowiska wodnego i glebowego. Wody opadowe i roztopowe z terenów komunikacyjnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi powinny będą spełniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. *w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014 poz. 1800)*. Wody nie spełniające wymagań powinny być oczyszczane, tak aby spełnione były standardy powyższego rozporządzenia.

Znaczna część zadań w sposób ogólny ujmuje problematykę ochrony wód powierzchniowych i podziemnych. Są to działania z kategorii zadań „miękkich” nie powodujących negatywnych oddziaływań na środowisko wodne. Działania te będą miały korzystny wpływ na jakość wód powierzchniowych i podziemnych oraz właściwe gospodarowanie wodami.

11.1.3. Oddziaływania na klimat akustyczny

Działania wyznaczone w celu: *Dokonanie wiarygodnej oceny narażania społeczeństwa na ponadnormatywny hałas i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe* wpłyną w sposób pozytywny na środowisko. Wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu do środowiska, przede wszystkim na obszarach ochrony akustycznej przyczyniają się do istotnego zmniejszenia negatywnego oddziaływania powodowanego przez hałas.

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie wymieniono zadania ogólnie podejmujące problematykę ochrony przed hałasem, dotyczące całego terenu gminy. Są to zadania tj. prowadzenie pomiarów hałasu komunikacyjnego i przemysłowego, monitorowanie realizacji „Programu ochrony przed hałasem”, usprawnienie organizacji ruchu drogowego, tworzenie obszarów ograniczonego użytkowania. Działania te będą korzystnie wpływać na klimat akustyczny gminy.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, budową ścieżek rowerowych, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję hałasu do środowiska. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na klimat akustyczny będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Realizacja przedsięwzięć szczególnie na terenach ochrony akustycznej będzie uwzględniać zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013 r. *rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. 2014 poz. 112 – tekst jednolity)* oraz rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 roku *w sprawie wymogu dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska (Dz.U. 2005, nr 263 poz. 2202 z późn. zmianami)*.

11.1.4. Oddziaływanie na powietrze

Działania określone w celu *Osiągnięcie jakości powietrza w zakresie dotrzymywania dopuszczalnego poziomu pyłu zawieszonego PM10 i benzenu w powietrzu na terenie Gminy Strzelce Opolskie oraz utrzymanie jakości powietrza atmosferycznego zgodnie z obowiązującymi standardami jakości środowiska* są działaniami korzystnie wpływającymi na jakość powietrza poprzez ograniczenie emisji zanieczyszczeń z transportu, przemysłu oraz zanieczyszczeń ze źródeł komunalnych. Na poprawę jakości powietrza wypłyne zmiana stanu technicznego dróg, zmiany w organizacji ruchu drogowego, modernizacja systemów grzewczych, termomodernizacje, modernizacja procesów technologicznych na niskoemisyjne oraz budowa ścieżek rowerowych.

Swój wkład w poprawę jakości powietrza atmosferycznego będą miały również rzetelnie przeprowadzone działania edukacyjne na temat zanieczyszczeń wprowadzanych do powietrza ze źródeł niskiej emisji oraz szkodliwości spalania odpadów w gospodarstwach domowych, a w dalszej perspektywie propagowanie energii ze źródeł odnawialnych lub zachęcanie do korzystania z rowerów. Zmniejszeniu emisji do powietrza będzie sprzyjać rozwój OZE, na terenie gminy – wykorzystanie biomasy, biopaliw, energii wodnej.

Do zadań, które w perspektywie długookresowej wpłyną pośrednio na jakość powietrza należy zaliczyć m.in. ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, utrzymanie terenów zieleni (zachowana powierzchnia czynna biologicznie), wdrażanie programów rolno-środowiskowych, wszelkie działania kontrolne związane z ograniczeniem emisji do powietrza oraz akcje edukacyjne promujące postawy ekologiczne. Wyznaczenie zadań polegających na ograniczeniu emisji do atmosfery pozwoli na wyeliminowanie zagrożenia dla zdrowia ludzi i ograniczy niszczenie fasad budynków, w tym także zabytkowych.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych powoduje zwiększoną emisję zanieczyszczeń (pyłów i gazów) ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Emisja zanieczyszczeń może wystąpić również w przypadku prac spawalniczych czy prac malarskich. Przewiduje się, że to oddziaływanie będzie chwilowe i ustąpi z chwilą zakończenia prac.

Podczas użytkowania dróg i parkingów przewiduje się emisję zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych. Emitowane są przede wszystkim tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory. Dodatkowym problemem jest emisja zanieczyszczeń pyłowych pochodzących głównie ze ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg. Pyły te często zawierają metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź.

W trakcie prowadzenia prac remontowo- budowlanych, jak również w przypadku użytkowania dróg i parkingów będą uwzględnione dopuszczalne poziomy substancji w powietrzu wymagane rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2012 poz. 1031).

Wpływ przedsięwzięć wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na powietrze atmosferyczne będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

11.1.5. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz

Działania wyznaczone w celu *Zachowanie bogatej różnorodności biologicznej i Racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego*- m.in. zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksach leśnych, wzmocnienie roli rekreacyjnej zieleni wpłyną korzystnie na gleby i zachowanie różnorodności biologicznej oraz na estetykę obszaru.

Działania wyznaczone w celu *Rekultywacja gleb zdegradowanych i zdewastowanych oraz przywracanie im funkcji przyrodniczej, rekreacyjnej lub rolniczej* wpłyną korzystnie na stan powierzchni ziemi. Założone prace rewitalizacyjne/ rekultywacyjne mają pozytywny aspekt środowiskowy, społeczny i ekonomiczny. Wpłyną na poprawę wartości ekologicznych obszaru zdegradowanego oraz wyższą wartość ekonomiczną i użytkową.

Na polepszenie jakości gleb wpływają również wszystkie działania edukacyjne związane z propagowaniem odpowiedniej praktyki rolniczej w gospodarstwach oraz gospodarstwach ekologicznych, wdrażaniem programów rolno- środowiskowych. Pozytywnie na gleby będą oddziaływać zadania: przeciwdziałania degradacji chemicznej gleb, ochrona gleb o wysokiej przydatności rolniczej przed przeznaczeniem na cele nierolnicze i nieleśne oraz kształtowanie struktury upraw przeciwdziałającej erozji oraz pogarszaniu się jakości gleb.

Działania związane z: modernizacją nawierzchni dróg, przebudową lub budową dróg, budową parkingów, rewitalizacją obszarów lub obiektów, budową lub modernizacją sieci wodociągowej, sieć kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowy instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów, mogą powodować negatywne krótkoterminowe oddziaływania na środowisko. Sprzęt mechaniczny wykorzystywany do prac remontowo- budowlanych spowodować może zwiększoną emisję zanieczyszczeń do ziemi ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon i nawierzchni drogowej, jak również okładzin hamulcowych. Ponadto praca sprzętu ciężkiego wiązać się może z przekształceniem powierzchni ziemi na terenach objętych realizacją przedsięwzięć. Należy zauważyć, że przedsięwzięcia mogą być prowadzone na terenach przekształconych.

Emisja zanieczyszczeń do powietrza pochodzących ze spalania paliw w silnikach samochodowych, ścierania opon, hamulców oraz nawierzchni dróg tj. tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), tlenki azotu (NO_x) oraz węglowodory, metale ciężkie tj. ołów, nikiel, kadm i miedź mogą być deponowane do powierzchni ziemi- wtórne zanieczyszczenie.

Podczas realizacji inwestycji mających wpływ na powierzchnię ziemi będą przestrzegane zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie standardów jakości gleby oraz standardów jakości ziemi (Dz.U. 2002, nr 165, poz. 1359).

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na powierzchnię ziemi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

11.1.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie nie stwierdzono oddziaływania na zasoby naturalne. Wpływ działań będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity).

11.1.7. Oddziaływanie na ludzi

Zadania określone w Programie Ochrony Środowiska mogą stanowić źródło potencjalnego uciążliwości na ludzi. Będą to przede wszystkim inwestycje związane z użyciem sprzętu ciężkiego tj. modernizacja nawierzchni dróg, przebudowa lub budowa dróg, budowa parkingów, rewitalizacja obszarów lub obiektów, budowa lub modernizacja sieci wodociągowej, sieci kanalizacyjnej, stacji uzdatniania wody lub ujęć wody, rozbudowa instalacji do składowania lub przetwarzania odpadów. Przewiduje się, że negatywne oddziaływania będą chwilowe i ustąpią z chwilą zakończenia robót. Wspomniane prace realizacyjne mogą stanowić zagrożenie dla ruchu pieszego i kołowego, w związku z powyższym istotne jest odpowiednio wcześnie poinformowanie lokalnej ludności o prowadzonych pracach budowlanych i ziemnych, które umożliwi przygotowanie się do ewentualnych utrudnień. Oprócz informacji powinno pojawić się także prawidłowe oznakowanie miejsc budowy. Prace o największym stopniu uciążliwości powinny odbywać się w porze dziennej, najlepiej z pominięciem tzw. godzin szczytu. Wszystkie prace budowlane i ziemne powinny odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami Prawa budowlanego, BHP itp.

Podczas użytkowania infrastruktury drogowej na terenie Powiatu mogą wystąpić oddziaływania na środowisko m.in. powietrze, klimat akustyczny, itp. Zamierzone działania inwestycyjne powinny być prowadzone z uwzględnieniem dopuszczalnych standardów jakości powietrza, poziomu hałasu itd. (cytowanych we wcześniejszych rozdziałach).

Działania związane z budową sieci wodociągowej, stacji uzdatniania wody, ujęć wody i sieci kanalizacji pomimo oddziaływania w fazie budowy dają w efekcie korzyści społeczne. Gospodarstwa domowe podłączone zostaną do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej co podwyższy standard życia mieszkańców. Ponadto budowa, rozbudowa lub modernizacja ujęć wody i stacji uzdatniania pozwoli na dostarczanie wody przeznaczonej do spożycia spełniającej wymagania stawiane przez rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r. *rozporządzenie w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz.U. 2015 poz. 1989)*.

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na zdrowie i życie ludzi będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

11.1.8. Oddziaływanie na zabytki i dobra materialne

Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na zabytki będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – tekst jednolity)*.

Działania polegające na ograniczeniu emisji zanieczyszczeń do atmosfery pozwolą na ograniczenie niszczenia fasad budynków, w tym także zabytkowych. Ponadto wszelkiego rodzaju inwestycje ograniczające emisję hałasu, przede wszystkim na obszarach zwartej zabudowy przyczyniają się do istotnego zmniejszenia ryzyka zdrowotnego powodowanego przez hałas. Ma to swoje korzyści również dla budynków zlokalizowanych w bliskim sąsiedztwie ciągów komunikacyjnych, ponieważ zmniejszają się drgania i wibracje, które mogą powodować ich uszkodzenie. Podobnie w sytuacji podjęcia działań związanych z ochroną przed powodzią zmniejszą ryzyko zniszczenia obiektów zabytkowych.

Podczas realizacji zadań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska uwzględnione zostaną zapisy Ustawy z dnia 10 września 2014 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2014 poz. 1446 – tekst jednolity).

12. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA

Zgodnie z Ustawą z dnia 19 kwietnia 2016 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672) kompensacja przyrodnicza to zespół działań prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Warianty kompensacji przyrodniczej powinny być określone w ramach wydawanych decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach dla poszczególnych przedsięwzięć. Zgodnie z art. 71 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity) decyzje te określają środowiskowe uwarunkowania realizacji przedsięwzięć, a w szczególności warunki wykorzystywania terenu w fazie realizacji i eksploatacji lub użytkowania przedsięwzięcia, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności ochrony cennych wartości przyrodniczych, zasobów naturalnych i zabytków oraz ograniczenia uciążliwości dla terenów sąsiednich, a także w przypadku, gdy z oceny przedsięwzięcia na środowisko wynika potrzeba wykonania kompensacji przyrodniczej (stwierdza konieczność jej wykonania).

Na etapie opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie nie stwierdzono znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Jednak w przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą dla planowanych przedsięwzięć.

Na terenie Gminy Strzelce Opolskie występują obszary o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu. W niniejszym opracowaniu dla obszarów o szczególnie wysokich walorach fizjonomicznych krajobrazu proponuje się ustalanie zakazów lokalizacji obszarowych, punktowych i liniowych dominant krajobrazowych degradujących walory fizjonomiczne, w szczególności elektrowni wiatrowych powyżej 30m wysokości liczonej wraz z rotorem, nowoprojektowanych linii wysokiego napięcia powyżej 110kV oraz punktowych dominant w postaci masztów, urządzeń technologicznych i innych powyżej 30m.

Wśród działań mających na celu zapobieganie oddziaływania planowanych inwestycji wyróżniono:

- prawidłowe zabezpieczenie sprzętu technicznego oraz miejsc wykonywania prac budowlanych – remontowych, w trakcie realizacji inwestycji, ze zwróceniem szczególnej uwagi na miejsca wrażliwe na zamiany warunków siedliskowych,
- wykorzystywanie możliwie najlepszych dostępnych technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,

- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt. Zgodnie z art. 52 ust.1 pkt 4 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r.. (Dz.U. 2016 poz. 2134 - tekst jednolity z późn. zm.) w stosunku do gatunków dziko występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową obowiązuje zakaz niszczenia ich siedlisk i ostoi. W związku powyższym przed wykonaniem prac związanych m.in. z termomodernizacją budynków lub usuwaniem azbestu należy przeprowadzić ich inwentaryzację pod kątem występowania ptaków, w szczególności jerzyka (*Apus apus*) i wróbla (*Passer domesticus*) i nietoperzy; w razie stwierdzenia występowania ww. gatunków, termin i sposób wykonania prac należy dostosować do ich okresów lęgowych).

Najdogodniejszym terminem prowadzenia termomodernizacji obiektów budowlanych jest okres od 16 października do 28 lutego, przypadający poza okresem rozrodu większości gatunków zwierząt. W tym czasie wykonawca prac może, bez zezwolenia, zabezpieczyć wszelkie szczeliny i otwory wentylacyjne budynku przed zajęciem ich przez zwierzęta i nie dopuścić do założenia gniazd i przeprowadzenia lęgów przez ptaki w następnym sezonie.

Natomiast przed przystąpieniem do wykonywania przedmiotowych prac w terminie od 1 marca do 15 października należy bezwzględnie:

- upewnić się, czy w obrębie remontowanych budynków nie występują miejsca lęgowe ptaków lub rozrodu nietoperzy - obserwacje dotyczące zasiedlenia budynku powinny zostać przeprowadzone przez eksperta ornitologa i chiropterologa w okresie możliwie najkrótszym poprzedzającym planowaną inwestycję, tak aby uniknąć przykrych konsekwencji wstrzymania prac,

- w przypadku stwierdzenia zasiedlenia budynku przez chronione gatunki ptaków lub nietoperzy ekspert powinien wskazać dokładne miejsca ich przebywania tak, aby przed okresem lęgowym tych gatunków można było zamknąć nisze, szczeliny i dostępy do stropodachu wykorzystywane przez te zwierzęta. W momencie gdy planowane działania będą się wiązać z koniecznością realizacji czynności zakazanych w stosunku do nich, tj. z niszczeniem gniazd, jaj, czy też postaci młodocianych, inwestor zobowiązany jest do uzyskania, przed przystąpieniem do prac, zezwolenia właściwego organu ochrony przyrody, wydawanego w trybie art. 56 ustawy. Jednakże przypadki takie należy traktować jako wyjątkowe, nie zaś jako zasadę w procesie inwestycyjnym. Uzyskanie ww. zezwolenia nie jest wymagane w przypadku usuwania, w okresie od dnia 16 października do końca lutego, gniazd ptasich z obiektów budowlanych i terenów zieleni, jeżeli wymagają tego względy bezpieczeństwa lub sanitarne, jednak pod warunkiem, iż dla planowanych czynności brak rozwiązań alternatywnych oraz gdy nie będzie to szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony populacji tych gatunków i ich siedlisk (§ 8 ust. 2 rozporządzenia). Powyższe zezwolenie może być wydane jedynie w przypadku wystąpienia łącznie trzech warunków, tj.: braku rozwiązań alternatywnych, jeżeli czynności te nie są szkodliwe dla zachowania we właściwym stanie ochrony dziko występujących populacji chronionych gatunków roślin, zwierząt lub grzybów oraz gdy zachodzi jedna z przesłanek wymieniona w art. 56 ust. 4 pkt od 1 do 7 ustawy. Brak spełnienia jednego z ww. warunków skutkuje odmową wydania zezwolenia,

- po przeprowadzeniu prac remontowych należy, w miarę możliwości, umożliwić ptakom i nietoperzom dalsze występowanie w obiektach budowlanych, poprzez stworzenie na remontowanych budynkach siedlisk zastępczych w postaci, np. budek lęgowych. Ich charakter, lokalizacja, parametry techniczne i zagęszczenie powinny być dobrane przez specjalistę ornitologa i chiropterologa odpowiednio do preferencji gatunków, które występowały tam wcześniej (przykładowe wymiary budek lęgowych oraz sposoby i miejsce ich umieszczenia zawierają załączniki nr 1, nr 2 i nr 3 do niniejszego pisma),

- w przypadkach, gdy obiekt budowlany wykorzystywany był przez jerzyki *Apus apus*, a w ramach remontu stropodach budynku ocieplono materiałami sypkimi (np. przy użyciu

granulatu wełny mineralnej, granulatu styropianu fibry celulozowej), należy całkowicie zrezygnować z pozostawiania otwartych otworów do stropodachów, gdyż materiały użyte do izolacji są niebezpieczne dla tego gatunku.

13. ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE

Realizacja ustaleń Programu Ochrony Środowiska nie będzie powodować znaczących oddziaływań transgranicznych. Jednakże, ze względu na fakt podpisania przez Polskę i ratyfikowania Konwencji o ocenach oddziaływania w kontekście transgranicznym należy podkreślić obowiązek informowania państw w przypadku podejmowania działań mogących znacząco oddziaływać na ich terytorium.

14. ANALIZA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAPROPONOWANYCH W POWIATOWYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA

Realizacja przedsięwzięć w ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie w perspektywie długofalowej ma pozytywny wpływ na środowisko i proponowanie rozwiązań alternatywnych nie ma uzasadnienia. Ponadto, ze względu na ogólny charakter dokumentu brak jest możliwości precyzyjnego określenia działań alternatywnych dla wskazanych zadań.

W przypadku przedsięwzięć, które będą wskazane w rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2016 poz. 71) podstawą prawną do prowadzenia postępowania w sprawie tego typu przedsięwzięć będzie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. 2016 poz. 353 – tekst jednolity). Wówczas wyznaczone zostaną działania alternatywne dla planowanych przedsięwzięć.

Skutki środowiskowe podejmowanych działań w dużej mierze zależą od lokalnej chłonności środowiska lub od występowania w rejonie realizacji przedsięwzięcia tzw. obszarów wrażliwych.

Rozważając warianty alternatywne przedsięwzięcia rozważa się: warianty lokalizacji, warianty konstrukcyjne i technologiczne, warianty organizacyjne, a także wariant niezrealizowania inwestycji tzw. wariant „0”. Należy jednak pamiętać, że nawet wybór Wariantu „0”, może wiązać się z pewnymi konsekwencjami, ponieważ brak realizacji inwestycji może wywołać negatywny skutek dla środowiska.

15. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANYM POWIATOWYM PROGRAMIE OCHRONY ŚRODOWISKA ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

W Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie określone są zasady oceny i monitorowania efektów jego realizacji. Zaproponowane w nim wskaźniki pozwalają określić stopień realizacji poszczególnych działań i prognozowań związane z tym zmiany w środowisku. Oceny realizacji Programu Ochrony Środowiska dokonuje się co dwa lata i w oparciu o następujące zagadnienia:

- określenie zaawansowania przyjętych celów,
- określenie stopnia wykonania zadań (działań),
- ocena rozbieżności pomiędzy przyjętymi celami i działaniami, a ich wykonaniem.

System oceny skutków realizacji programu powinien być oparty na odpowiednio dobranych wskaźnikach presji, stanu i reakcji. Monitoring oraz sprawozdania z realizacji programu ochrony środowiska powinny być udostępniane, zgodnie z wymogami ustawy Prawo Ochrony Środowiska, co najmniej w cyklu dwuletnim, natomiast część danych wynikających z Planu gospodarki niskoemisyjnej będzie gromadzona w cyklu trzyletnim. Monitoring ten obejmuje dwa podstawowe rodzaje kontrolowania zmian, które najogólniej można określić jako:

- monitoring ilościowy,
- monitoring jakościowy.

Ujęcie ilościowe – obrazuje prognozę zmian konkretnych wielkości (wskaźników). Nie do wszystkich elementów środowiska da się przypisać wskaźniki (nie wszystkie dane są dostępne), aby dokonać prognozy ilościowej w niektórych elementach środowiska. Do prognozowania zmian wskaźników w przyszłości wykorzystano informacje o dynamice zmian tych wskaźników w przeszłości, nakładów w okresach poprzednich i planowanych do poniesienia (uwzględniono fakt, iż część zaplanowanych nakładów w poprzednim okresie nie została zrealizowana), oraz wymogi UE.

Ujęcie jakościowe – dla elementów środowiska, dla których nie można prognozować określonych wskaźników lub jest to utrudnione, wykorzystano ocenę jakościową, która stanowi jednocześnie uzupełnienie do oceny ilościowej.

W związku z realizacją celów określonych w Programie Ochrony Środowiska proponuje się prowadzenie monitoringu:

- jakości i ilości wód - w przypadku realizacji inwestycji dotyczących gospodarki wodno-ściekowej mogących mieć wpływ na stan jakościowy i ilościowy zasobów wodnych,
- stanu i jakości gleby - czynności mogących mieć wpływ na przekształcenie jej powierzchni oraz na jej jakość,
- stanu przyrody - w przypadku czynności mogących mieć wpływ na zmniejszenie zasobów przyrodniczych.

Monitoring prowadzony jest przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.

16. PODSUMOWANIE I WNIOSKI

- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie jest zgodny ze strategicznym dokumentem Unii Europejskiej – priorytetami VI Wspólnotowego Programu Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. Program Ochrony Środowiska uwzględnia również zapisy podstawowych, krajowych dokumentów strategicznych: Strategii Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko perspektywa do 2020, Wojewódzkiego Programu Ochrony Środowiska oraz Krajowego Planu Gospodarki Odpadami (KPGO2022) i Planu Gospodarki Odpadami Województwa Opolskiego (PGOWM 2012- 2017).
- Program Ochrony Środowiska umożliwia identyfikację skutków środowiskowych oraz potencjalnych zmian warunków życia mieszkańców regionu w wyniku realizacji ustaleń dokumentu.
- Spośród zidentyfikowanych problemów środowiskowych, z których wynikają konkretne cele ochrony środowiska, należy w szczególności wymienić:

- ochronę zasobów wodnych,
- zmniejszenie emisji hałasu
- zmniejszenie zanieczyszczenia powietrza,
- ochronę przyrody, w tym różnorodności biologicznej,
- W perspektywie, dla którego opracowano Program Ochrony Środowiska konieczne jest zwrócenie szczególnej uwagi na działania z zakresu:
 - usprawnienia gospodarki wodno-ściekowej, z konieczności osiągnięcia dobrego stanu wód: powierzchniowych i podziemnych,
 - ochrony przyrody i utrzymania różnorodności biologicznej poprzez m.in. rozszerzenie obszarów chronionych,
 - usunięcie z obszaru powiatu odpadów azbestowych.
- Przeprowadzone w ramach niniejszej Prognozy analizy zgodności celów Programu Ochrony Środowiska z celami nadrzędnych dokumentów strategicznych oraz podstawowych dokumentów opracowywanych na szczeblu regionalnym, wskazują na znaczną ich spójność oraz zharmonizowanie. Spójność regionalnej polityki ekologicznej ze strategicznymi celami rozwoju powiatu i gminy jest podstawą równoważenia rozwoju w horyzoncie średnio i długookresowym. Dzięki temu Program Ochrony Środowiska może stać się skutecznym narzędziem koordynacji działań na rzecz wdrożenia rozwoju zrównoważonego w regionie.
- Program Ochrony Środowiska w odniesieniu do ekosystemów leśnych, rolnych, wodnych i zurbanizowanych oraz podstawowych komponentów środowiska charakteryzuje się zdecydowaną przewagą korzystnych skutków środowiskowych.
- Wpływ działań wyznaczonych w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Strzelce Opolskie na obszary objęte ochroną i projektowane na podstawie Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2016 poz. 2134 - *tekst jednolity z późn. zm.*) będzie oceniany w oparciu o procedurę ocen oddziaływania na 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. 2016 poz. 353 – *tekst jednolity*).
- Program Ochrony Środowiska jest zgodny z zapisami Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2016 poz. 2134 - *tekst jednolity z późn. zm.*) oraz Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz. 1409), Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z 2014 r. poz. 1348) jak również Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 roku w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz.U. z 2014 r. poz. 1408).

Zgodnie z art. 33 Ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. o *ochronie przyrody* (Dz.U. 2016 poz. 2134 - *tekst jednolity z późn. zm.*) zabrania się, podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000 lub
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000.

17. LITERATURA

1. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
2. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
3. Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad, Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego, Warszawa, 2009r.
4. <http://energetyka.w.polsce.org>
5. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
6. <http://www.opole.pios.gov.pl>
7. <http://www.oze.ranking.pl>
8. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
9. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole, 2009-2011.
10. Opracowanie „Parki podworskie w województwie opolskim”.
11. Program Ochrony Środowiska Województwa Opolskiego na lata 2012-2015 z perspektywą do 2019 roku.
12. Biuletyn Statystyczny Województwa Opolskiego, WUS, Opole.
13. Centralna baza danych geologicznych - <http://baza.pgi.waw.pl/>.
14. <http://natura2000.mos.gov.pl/natura2000/index.php>
15. <http://energetyka.w.polsce.org>
16. <http://www.oze.ranking.pl>
17. <http://www.opole.pios.gov.pl>
18. Krajowy System Ratowniczo Gaśniczy, Siły i środki KSRG na terenie województwa opolskiego.
19. Rejestr form ochrony przyrody, RDOŚ Opole 2016.
20. Strategia Rozwoju Województwa Opolskiego na lata 2014-2020, Urząd Marszałkowski Województwa Opolskiego
21. Plan rozwoju odnawialnych źródeł energii w województwie opolskim 2010.
22. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
23. Opracowania Wydziału Monitoringu Środowiska, WIOS, Opole,
24. Sprawozdanie z wykonania Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych za rok 2014.
25. Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2014.
26. Plan Gospodarki Odpadami dla Województwa Opolskiego na lata 2012-2017.
27. Prognoza zmian w zakresie gospodarki odpadami (Szpadt, 2010 r.).
28. Mapa akustyczna dróg krajowych na terenie województwa opolskiego - część opisowa, GDDKiA, Poznań 2012
29. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31.12.2015 r. PIB PIB
30. Raport „Energia odnawialna Opolszczyzny”.
31. Raport o stanie środowiska w województwie opolskim - Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Opolu.