



**Prognoza oddziaływania na środowisko
„AKTUALIZACJI PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA
DLA GMINY STARA KAMIENICA NA LATA 2022-2025
Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2028”**

(PROJEKT)

**Zamawiający:
Gmina Stara Kamienica**

**Wykonawca:
MIKOS - Michał Kubik
Ul. Kilińskiego 20/3
58-500 Jelenia Góra**

MIKOS Michał Kubik
ul. Kilińskiego 20/3, 58-500 Jelenia Góra
tel. 664 993 538, e-mail: mikubik@wp.pl
NIP 611 238 66 05 REGON 022044635

Stara Kamienica, luty 2022

1.	Wprowadzenie.....	3
1.1.	Podstawa prawna.....	3
1.2.	Cel i zakres prognozy	3
1.3.	Przedmiot prognozy - cele i zawartość Programu	4
2.	metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	5
3.	powiązania programu ochrony środowiska z innymi dokumentami.....	7
3.1.	INNE Dokumenty krajowe i regionalne	10
3.2.	INNE dokumenty lokalne	13
4.	ocena stanu środowiska	15
4.1.	Położenie geograficzne	15
4.2.	warunki geologiczne, rzeźba terenu, gleby	16
4.3.	wody powierzchniowe i podziemne.....	18
4.4.	Warunki klimatyczne i bioklimatyczne	18
4.5.	Ochrona przyrody, zabytków i krajobrazu	21
4.6.	Powietrze	22
4.7.	Klimat akustyczny	23
4.8.	Oddziaływanie pól elektromagnetycznych.....	24
4.9.	Zagrożenia awariami.....	24
5.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie.....	24
5.1.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY W TYM OBSZARNATURA 2000	25
5.2.	potencjalny wpływ rozwiązań zawartych w dokumencie na cele i przedmioty ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk łąk gór i pogórza izerskiego (plh020102) oraz Obszaru specjalnej ochrony ptaków natura 2000 „góry izerskie” (plb020009)	35
6.	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji PROGRAMU	37
7.	Przewidywane znaczące oddziaływanie na elementy środowiska wynikające z realizacji PROGRAMU	40
8.	Możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko	40
9.	Rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowiska	41
10.	Rozwiązania alternatywne do zawartych w POŚ	42
11.	Metoda i częstotliwość analizy skutków realizacji ustaleń POŚ.....	43
12.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	44

1. WPROWADZENIE

1.1. PODSTAWA PRAWNA

Podstawą prawną do sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko (zwana dalej Prognozą) do dokumentu „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2028” jest Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021, poz.2373 z późn. zm.). Ustawa nakłada na organ opracowujący dokument wyznaczający ramy dla późniejszych realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

1.2. CEL I ZAKRES PROGNOZY

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Prognoza wraz z ocenianym dokumentem zostanie przedstawiona do konsultacji społecznych oraz procedury opiniowania przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska Państwowego Wojewódzkiego Inspektora Sanitarnego.

Celem prognozy jest wskazanie rozwiązań najkorzystniejszych dla stanu środowiska.

Zakres prognozy jest zgodny z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko¹ i zawiera:

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

Zgodnie z ww. ustawą prognoza oddziaływania na środowisko powinna również określać, analizować i oceniać:

- ⇒ istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- ⇒ stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- ⇒ istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- ⇒ cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- ⇒ przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i

¹ tekst jednolity: Dz.U z 2021, poz. 2373 z późn. zmianami

chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierząt, roślin, wody, powietrza, powierzchni ziemi, krajobrazu, klimatu, zasobów naturalnych, zabytków, dóbr materialnych, obszaru Natura 2000, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

- ⇒ 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,
- ⇒ 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 wskazać napotkane trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w Prognozie został uzgodniony z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska we Wrocławiu² oraz Dolnośląskim Państwowym Wojewódzkim Inspektorem Sanitarnym³.

1.3. PRZEDMIOT PROGNOZY - CELE I ZAWARTOŚĆ PROGRAMU

Program ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica na lata 2022 - 2025 z perspektywą do roku 2028 jest dokumentem planowania strategicznego, wyznaczającym cele i kierunki polityki ekologicznej Gminy Stara Kamienica. W Programie określono zakres czasowy realizacji Programu na lata 2022 – 2025 z podziałem na okres krótkoterminowy do 2025 roku i długoterminowy do roku 2028.

Niniejszy Program przedstawia:

1. Ogólną charakterystykę i ocenę zasobów oraz walorów środowiska przyrodniczego Gminy Stara Kamienica.
2. Opis dotychczas zrealizowanych działań z zakresu ochrony środowiska na terenie Gminy Stara Kamienica.
3. Cele i kierunki działań w zakresie ochrony środowiska na lata następne, w perspektywie krótko, średnio i długoterminowej.
4. Zestawienie kosztów realizacji Programu ze wskazaniem źródeł finansowania.
5. Metody kontroli, monitorowania skutków realizacji Programu i oceny realizacji zamierzonych celów.
6. Harmonogram realizacji Programu.

Dane zawarte w dokumencie mogą być wykorzystywane jako:

- podstawowy instrument strategicznego zarządzania Gminą w zakresie ochrony środowiska,
- baza do tworzenia Programów operacyjnych i zawierania kontraktów z innymi jednostkami administracyjnymi i podmiotami gospodarczymi,
- instrument do działań edukacyjnych, informacyjnych i promocyjnych Gminy,
- przesłanka konstruowania budżetu gminy na poszczególne lata,
- układ odniesienia zawierający wytyczne dla innych podmiotów polityki ochrony środowiska,
- pomoc w wyborze decyzji inwestycyjnych podejmowanych przez różne podmioty i instytucje,
- podstawa do ubiegania się o fundusze celowe ze źródeł krajowych i Unii Europejskiej.

² Pismo RDOŚ z dnia 18 stycznia 2022r. nr WSI.411.532.2021.KM

³ Pismo DPWIS z dnia 27 grudnia 2021r. nr ZNS.9022.4.144.2021.DG

Podstawę tworzenia Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica stanowiły uwarunkowania zewnętrzne i wewnętrzne, wynikające z obowiązujących aktów prawnych, programów wyższego rzędu oraz dokumentów planistycznych uwzględniających problematykę ochrony środowiska. Niezbędne było uwzględnienie zamierzeń rozwojowych Gminy.

Główną zasadą przyjętą w Programie ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica jest zasada zrównoważonego rozwoju w celu umożliwienia lepszego zagospodarowania istniejącego potencjału Gminy.

Nadrzędny cel Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica stanowi:

Zrównoważony rozwój społeczno-gospodarczy Gminy w harmonii z ochroną środowiska przyrodniczego

Wyznaczono następujące priorytety działań w zakresie ochrony środowiska na lata 2022 - 2028:

Priorytet 1

Poprawa jakości wód powierzchniowych poprzez poprawę gospodarki wodno - ściekowej i zapewnienie mieszkańcom dobrej jakości wody pitnej.

Priorytet 2

Osiągnięcie wymaganych standardów dla jakości powietrza atmosferycznego poprzez m.in. likwidację niskiej emisji.

Priorytet 3

Ograniczenie uciążliwości hałasu komunikacyjnego i przemysłowego.

Priorytet 4

Rozbudowa i modernizacja infrastruktury ochrony środowiska.

Priorytet 5

Utworzenie spójnego systemu przyrodniczego Gminy wraz z ochroną cennych elementów przyrodniczych.

Priorytet 6

Podniesienie świadomości ekologicznej społeczeństwa Gminy poprzez zintegrowany system edukacji ekologicznej.

Priorytet 7

Poprawa ochrony powierzchni ziemi poprzez objęcie zorganizowanym odbiorem odpadów komunalnych wszystkich mieszkańców oraz ograniczenie ilości powstających odpadów poprzez ich selekcję „u źródła”.

Podczas analizy stanu środowiska wyróżniono te sektory środowiska, które zostały w znacznym stopniu przekształcone przez działalność człowieka i wymagają programów naprawczych. Poniżej omówiono najistotniejsze zagadnienia.

2. METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY

Przy opracowywaniu Prognozy oddziaływania na środowisko dla dokumentu „Program ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2028” posłużono się następującymi metodami:

- ⇒ oceniono komplementarność „Programu” z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla (wspólnotowymi, krajowymi, wojewódzkimi), aby stwierdzić czy poddawany prognozie dokument

zawiera elementy zapewniające ochronę środowiska z poszanowaniem zasad zrównoważonego rozwoju,

- ⇒ w bezpośrednim badaniu prognozy „Programu...” oceniono wpływ proponowanych w opracowaniu działań na poszczególne komponenty środowiska naturalnego.

Dokonując oceny istniejącego stanu środowiska na obszarze objętym projektem Programu ochrony środowiska oraz na obszarze, na który realizacja ustaleń może wywierać wpływ, wzięto pod uwagę istniejący system obszarów chronionych z uwzględnieniem wszystkich form ochrony występujących na terenie gminy Stara Kamienica. W trakcie opracowania korzystano z następujących dokumentów źródłowych:

- ⇒ Informacje dostępne w publikacjach WIOŚ we Wrocławiu (www.wios.wroclaw.pl):
- ⇒ Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w 2020 r.,
- ⇒ Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim w 2020r.
- ⇒ Informacje i wnioski zawarte w rozporządzeniach i uchwałach:





Informacje i wnioski zawarte w innych opracowaniach:

- ⇒ „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stara Kamienica”
- ⇒ „Strategia rozwoju gminy”,
- ⇒ „Plan rozwoju lokalnego”
- ⇒ Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego
- ⇒ „Program ochrony środowiska w gminie”,
- ⇒ oraz mapy z portalu <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy>.

Oddziaływanie na środowisko przyrodnicze i krajobraz działań przewidzianych projektem oceniano, posługując się następującymi kryteriami:

- ⇒ charakterem zmian (pozytywne, negatywne, obojętne),
- ⇒ bezpośredniości oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane),
- ⇒ okresu trwania oddziaływania (długoterminowe, średnioterminowe, krótkoterminowe),
- ⇒ częstotliwości oddziaływanie (stałe, okresowe),
- ⇒ zasięgu oddziaływania (miejscowe, lokalne, ponadlokalne),
- ⇒ intensywności przekształceń (nieistotne, nieznaczne, zauważalne, duże, zupełne),
- ⇒ trwałości przekształceń (nieodwracalne, częściowo odwracalne, odwracalne, możliwe do rewitalizacji).

Przy opracowywaniu Prognozy zastosowano metodę macierzy interakcji. Przyjęta tu macierz jest wykresem siatki, w której w wierszach wpisano działania planowane do realizacji, a w kolumnach wpisano komponenty środowiska. Występowanie wzajemnego oddziaływania pomiędzy składnikami przeciwstawnych osi zaznaczono symbolem:

PB		Wpływ pozytywny bezpośredni
PP		Wpływ pozytywny pośredni
N		Wpływ negatywny
O		Brak wpływu

Dodatkowo, w osobnej tabeli szczegółowo opisano poszczególne działania, z wyjaśnieniami przewidywanych oddziaływań i skutków w podziale na: bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, długoterminowe.

Informacje zawarte w prognozie są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem. W

prognozie uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

3. POWIĄZANIA PROGRAMU OCHRONY ŚRODOWISKA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Projekt Programu jest ściśle powiązany z innymi dokumentami strategicznymi, jednakże nie stanowi on jedynie powielenia zamieszczonych tam celów i zadań. W toku opracowywania ocenianego dokumentu szczegółowo analizowano poszczególne dokumenty jak również uwzględniano uwarunkowania lokalne tak, aby wyspecyfikować i wybrać do realizacji odpowiednie zadania, które powinny umożliwić osiągnięcie zakładanego celu w zadanym horyzoncie czasowym, jak również takie, na których realizację mają wpływ władze Gminy. Poniżej scharakteryzowano inne dokumenty strategiczne, z którymi powiązany jest oceniany Program.

Polityka ekologiczna państwa

Główne koncepcje Polityki ekologicznej państwa to:

- Uwzględnienie zasad ochrony środowiska w strategiach sektorowych - projekty dokumentów strategicznych wszystkich sektorów gospodarki będą, zgodnie z obowiązującym w tym zakresie prawem, poddawane procedurze oceny oddziaływania na środowisko.
- Aktywizacja rynku na rzecz ochrony środowiska – uruchomienie mechanizmów prawnych, ekonomicznych i edukacyjnych, które prowadzić będą do rozwoju proekologicznej produkcji towarów oraz do świadomych postaw konsumenckich zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.
- Zarządzanie środowiskowe – przystępowanie do systemu EMAS, rozpowszechnianie wiedzy wśród społeczeństwa o systemie i tworzenie korzyści ekonomicznych dla firm i instytucji będących w nim.
- Udział społeczeństwa w działaniach na rzecz ochrony środowiska podnoszenie świadomości ekologicznej społeczeństwa, zgodnie z zasadą „myśl globalnie, działaj lokalnie”.
- Rozwój badań i postęp techniczny - zwiększenie roli polskich placówek badawczych we wdrażaniu ekoinnowacji w przemyśle oraz w produkcji wyrobów przyjaznych dla środowiska oraz doprowadzenie do zadowalającego stanu systemu monitoringu środowiska.
- Odpowiedzialność za szkody w środowisku - stworzenie systemu prewencyjnego, mającego na celu zapobieganie szkodom w środowisku i sygnalizującego możliwość wystąpienia szkody.

- Aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym - przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.
- Ochrona zasobów naturalnych
- Ochrona przyrody - zachowanie bogatej bioróżnorodności polskiej przyrody na różnych poziomach organizacji: na poziomie wewnątrzgatunkowym (genetycznym), gatunkowym oraz ponadgatunkowym (ekosystemowym), wraz z umożliwieniem zrównoważonego rozwoju gospodarczego kraju.
- Ochrona i zrównoważony rozwój lasów - racjonalne użytkowanie zasobów leśnych przez kształtowanie ich właściwej struktury gatunkowej i wiekowej, z zachowaniem bogactwa biologicznego.
- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi - racjonalizacja gospodarowania zasobami wód powierzchniowych i podziemnych w taki sposób, aby uchronić gospodarkę narodową od deficytów wody zabezpieczyć przed skutkami powodzi oraz zwiększenie samofinansowania gospodarki wodnej.
- Ochrona powierzchni ziemi - rozpowszechnianie dobrych praktyk rolnych i leśnych, przeciwdziałanie degradacji terenów rolnych, łąkowych i wodno- błotnych przez czynniki antropogeniczne oraz zwiększenie skali rekultywacji gleb zdegradowanych i zdewastowanych, przywracając im funkcję przyrodniczą, rekreacyjną lub rolniczą.
- Gospodarowanie zasobami geologicznymi - racjonalizacja zaopatrzenia ludności oraz sektorów gospodarczych w kopaliny i wodę z zasobów podziemnych oraz otoczenia ich ochroną przed ilościową i jakościową degradacją.
- Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego
- Środowisko a zdrowie – poprawa stanu zdrowotnego mieszkańców w wyniku wspólnych działań sektora ochrony środowiska z sektorem zdrowia oraz skuteczny nadzór nad wszystkimi w kraju instalacjami będącymi potencjalnymi źródłami awarii przemysłowych powodujących zanieczyszczenie środowiska.
- Jakość powietrza – dążenie do spełnienia zobowiązań wynikających z dyrektyw unijnych oraz Traktatu Akcesyjnego (w tym m.in. obniżenie emisji z dużych źródeł energii).
- Ochrona wód – utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu wszystkich wód, w tym zachowanie i przywracanie ciągłości ekologicznej cieków.
- Gospodarka odpadami – oddzielenie ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju, zmniejszenie ilości wytwarzanych odpadów oraz właściwe gospodarowanie nimi.
- Oddziaływanie hałasu i pól elektromagnetycznych - dokonanie wiarygodnej oceny narażenia społeczeństwa na ponadnormatywny hałas, promieniowanie elektromagnetyczne i podjęcie kroków do zmniejszenia tego zagrożenia tam, gdzie jest ono największe.

- Substancje chemiczne w środowisku - stworzenie efektywnego systemu nadzoru nad substancjami chemicznymi dopuszczonymi na rynek, zgodnego z zasadami Rozporządzenia REACH.

Nadrzędną zasadą polityki ekologicznej państwa jest zasada zrównoważonego rozwoju, której istotą jest równorzędne traktowanie racji społecznych, ekonomicznych i ekologicznych, co oznacza konieczność integrowania zagadnień ochrony środowiska z polityką w poszczególnych dziedzinach gospodarki.

Program Ochrony Środowiska Województwa Dolnośląskiego na lata 2022-2025 z perspektywą do 2029 r

W dokumencie określono problemy środowiskowe ważne ze względu na obszar województwa dolnośląskiego. Problemy ujęte zostały w trzech grupach, ze względu na potrzebę ich realizacji. Najważniejszymi obszarami wymagającymi interwencji na szczeblu wojewódzkim, powiatowym oraz gminnym są:

⇒ **Ochrona klimatu i jakości powietrza**

- ✓ Przekroczenia dopuszczalnych poziomów PM10, B(a)P, arsenu, ozonu;
- ✓ Problem tzw. niskiej emisji;

⇒ **Zagrożenia hałasem**

- ✓ Przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu drogowego, liniowego, przemysłowego;

⇒ **Gospodarowanie wodami**

- ✓ Zły stan JCWP, w obrębie których leży województwo dolnośląskie;
- ✓ Obszary zagrożone suszą;
- ✓ Niedostateczna retencja wodna na obszarze województwa;
- ✓ Obszary zagrożone powodzią;
- ✓ Niewłaściwe opróżnianie zbiorników bezodpływowych;

⇒ **Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów**

- ✓ Spalanie odpadów w piecach domowych;
- ✓ Istniejące wyroby azbestowe, niski poziom utylizacji azbestu w niektórych gminach;

⇒ **Edukacja ekologiczna**

- ✓ Niska świadomość ekologiczna mieszkańców na temat ochrony powietrza, gospodarowania wodami, prawidłowej gospodarki odpadami;

Strategia rozwoju Gminy

Główne cele strategiczne to:

- Rozwijanie coraz lepszych warunków prowadzenia działalności gospodarczej poprzez stymulowanie tworzenia i umacniania instytucji otoczenia biznesu, prowadzenie aktywnej polityki przyciągania inwestorów oraz aktywnej gospodarki terenami inwestycyjnymi,
- Prowadzenie otwartej polityki informacyjnej samorządu, wspierającej rozwój społeczeństwa obywatelskiego,
- Pobudzenie aktywności społecznej,
- Dostosowanie strukturalne i programowe gminnego systemu oświatowego i edukacyjnego, w oparciu o rozpoznanie potrzeb i oczekiwań społecznych,
- Konsekwentne budowanie rozpoznawalności, w oparciu o spójną koncepcję mającą swoje odbicie w polityce promocyjnej i stosownych nakładach na nią,
- Podniesienie standardów życia mieszkańców Gminy poprzez realizację inwestycji infrastrukturalnych,
- Uporządkowanie gospodarki odpadami,
- Poprawę bezpieczeństwa na wypadek klęsk żywiołowych (w tym ochrony przed skutkami powodzi) i katastrof ekologicznych,
- Ochronę bioróżnorodności środowiska naturalnego i zachowanie naturalnych siedlisk,
- Szerzenie świadomości ekologicznej wśród mieszkańców,
- Zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii,
- Ochronę powietrza i ochronę przed hałasem.

Inne zagadnienia wpływające na poprawę stanu środowiska, które znalazły się w Strategii Rozwoju Gminy, to rozwój rolnictwa ekologicznego, poprawa wydolności systemów powiązań komunikacyjnych regionu z otoczeniem, a także rozwój systemu transportu wewnętrznego.

3.1. INNE DOKUMENTY KRAJOWE I REGIONALNE

Polityka Energetyczna Polski do 2030 roku zawiera długoterminową strategię rozwoju sektora energetycznego, prognozę zapotrzebowania na paliwa i energię oraz program działań. Dokument określa 6 podstawowych kierunków rozwoju polskiej energetyki - oprócz poprawy efektywności energetycznej, jest to m.in.:

- ⇒ wzrost bezpieczeństwa dostaw paliw i energii, które ma być oparte na zasobach własnych (szczególnie węgla kamiennego i brunatnego); co z kolei ma zapewnić niezależnienie produkcji energii elektrycznej od importowanych surowców.
- ⇒ działania związane ze zróżnicowaniem dostaw paliw do Polski oraz ze zróżnicowaniem technologii produkcji.
- ⇒ Wspierany ma być także rozwój technologii pozwalających na pozyskiwanie paliw płynnych i gazowych z surowców krajowych.
- ⇒ stworzenie stabilnych perspektyw dla inwestowania w infrastrukturę przesyłową i dystrybucyjną.
- ⇒ obowiązek opracowania planów rozwoju sieci, lokalizacji nowych mocy wytwórczych oraz kosztów ich przyłączenia. W taryfach zostaną wprowadzone zachęty do inwestowania w infrastrukturę

przesyłową i dystrybucyjną. Program zakłada również ograniczenie wpływu energetyki na środowisko.

Polityka energetyczna Polski do 2040 r. to jedna ze strategii zintegrowanych wynikających ze „Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju”. PEP2040 jest kompasem dla przedsiębiorców, samorządów i obywateli w zakresie transformacji polskiej gospodarki w kierunku niskoemisyjnym.

W 2040 r. planowane jest, że ponad połowa mocy zainstalowanej będą stanowić źródła zeroemisyjne. Szczególną rolę odegrać ma w tym procesie wdrożenie do polskiego systemu elektroenergetycznego morskiej energetyki wiatrowej i uruchomienie elektrowni jądrowej. Będą to dwa strategiczne nowe obszary i gałęzie przemysłu, które zostaną zbudowane w Polsce.

W ramach transformacji zwiększeniu ulegnie wykorzystanie technologii OZE w wytwarzaniu ciepła i zwiększenia wykorzystania paliw alternatywnych w transporcie, również poprzez rozwój elektromobilności i wodoromobilności.

Filary polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Filar: sprawiedliwa transformacja

Oznacza zapewnienie nowych możliwości rozwoju regionom i społecznościom, które zostały najbardziej dotknięte negatywnymi skutkami przekształceń w związku z niskoemisyjną transformacją energetyczną. Działania związane z transformacją rejonów węglowych będą wspierane kompleksowym programem rozwojowym

Transformacja energetyczna może stworzyć ok. 300 tys. nowych miejsc pracy w branżach związanych z odnawialnymi źródłami energii, energetyką jądrową, elektromobilnością, infrastrukturą sieciową, cyfryzacją czy termomodernizacją budynków.

Filar: zeroemisyjny system energetyczny

Jest to kierunek długoterminowy, w którym zmierza transformacja energetyczna. Zmniejszenie emisyjności sektora energetycznego będzie możliwe poprzez wdrożenie energetyki jądrowej i energetyki wiatrowej na morzu oraz zwiększenie roli energetyki rozproszonej i obywatelskiej.

Chodzi także o zaangażowanie energetyki przemysłowej, przy jednoczesnym zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego poprzez przejściowe stosowanie technologii energetycznych opartych m.in. na paliwach gazowych.

Filar: dobra jakość powietrza

Planowane jest, że dzięki inwestycjom w transformację sektora ciepłowniczego, elektryfikację transportu oraz promowanie domów pasywnych i zeroemisyjnych (wykorzystujących lokalne źródła energii), w widoczny sposób poprawi się jakość powietrza. Będzie to najważniejszy rezultat transformacji – czyste powietrze w Polsce.

Cele polityki energetycznej Polski do 2040 r.:

- ⇒ Optymalne, możliwie długie wykorzystanie własnych surowców energetycznych (transformacja regionów węglowych).
- ⇒ Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej (rynek mocy; wdrożenie inteligentnych sieci elektroenergetycznych).
- ⇒ Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych (budowa Baltic Pipe oraz drugiej nitki Rurociągu Pomorskiego).

- ⇒ Rozwój rynków energii (wdrażanie Programu działania mającego służyć zwiększeniu transgranicznych zdolności przesyłowych energii elektrycznej; rozwój elektromobilności; hub gazowy).
- ⇒ Wdrożenie energetyki jądrowej (Program polskiej energetyki jądrowej).
- ⇒ Rozwój odnawialnych źródeł energii (wdrożenie morskiej energetyki wiatrowej).
- ⇒ Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji (rozwój ciepłownictwa systemowego).
- ⇒ Poprawa efektywności energetycznej (promowanie poprawy efektywności energetycznej).
- ⇒ Najważniejsze elementy polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Najważniejsze założenia polityki energetycznej Polski do 2040:

- ⇒ W 2030 r. udział odnawialnych źródeł energii (OZE) w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23 proc.
- ⇒ Moc zainstalowana farm wiatrowych na Bałtyku osiągnie poziom ok. 5,9 GW w 2030 r. i do ok. 11 GW w 2040 r.
- ⇒ Planowane jest w 2033 r. uruchomienie bloku elektrowni jądrowej o mocy ok. 1-1,6 GW. Kolejne bloki będą wdrażane co 2-3 lata, a cały program jądrowy zakłada budowę 6 bloków.
- ⇒ Do 2030 r. nastąpi redukcja emisji gazów cieplarnianych (GHG) o ok. 30 proc. w stosunku do 1990 r.
- ⇒ Do 2040 r. potrzeby ciepłe wszystkich gospodarstw domowych pokrywane będą przez ciepło systemowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła indywidualne.
- ⇒ Redukcja wykorzystania węgla w gospodarce nastąpi w sposób zapewniający sprawiedliwą transformację.
- ⇒ Rozbudowie ulegnie infrastruktura gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych, a także zapewniona zostanie dywersyfikacja kierunków dostaw.

Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030. W dokumencie przedstawiono wizję zagospodarowania przestrzennego kraju oraz mechanizmy koordynacji i wdrażania publicznych polityk rozwojowych, mających istotny wpływ terytorialny. Planowanie inwestycji infrastrukturalnych wymaga indywidualizacji podejścia do zapobiegania fragmentacji przestrzeni przyrodniczej i ochrony dziedzictwa naturalnego, w połączeniu z dbałością o stan środowiska i jakości życia w zakresie zależnym od stanu przestrzeni. Zmniejszanie obciążenia środowiska emisjami zanieczyszczeń, realizowane będzie przede wszystkim poprzez planowanie w procesie urbanizacji i budowy infrastruktury technicznej struktur pozwalających na zmniejszenie zapotrzebowania na przestrzeń i energię oraz obniżających emisję gazów cieplarnianych, zanieczyszczeń pyłowych i hałasu, także w drodze kompensacji przez wzrost zdolności pochłaniania dwutlenku węgla.

Założenia Narodowego Programu Gospodarki Niskoemisyjnej (NPRGN). Przewidzenie obecnie funkcjonującej gospodarki na gospodarkę niskoemisyjną będzie wymagało zaangażowania wszystkich sektorów. Rozwój gospodarki niskoemisyjnej przy uwzględnieniu zasad zrównoważonego rozwoju determinowany będzie przez działania polityczne, gospodarcze i społeczne. Cele szczegółowe NPRGN, których realizacja powinna sprzyjać osiągnięciu celu głównego zostały określone jako:

- ⇒ rozwój niskoemisyjnych źródeł energii,
- ⇒ poprawa efektywności energetycznej, gdzie szczególnie duże możliwości dotyczą budownictwa, w tym budynków publicznych,
- ⇒ poprawa efektywności gospodarowania surowcami i materiałami,
- ⇒ rozwój i wykorzystanie technologii niskoemisyjnych,
- ⇒ zapobieganie powstawaniu oraz poprawa efektywności gospodarowania odpadami,

⇒ promocja nowych wzorców konsumpcji.

NPRGN będzie kierowany do przedsiębiorców wszystkich sektorów gospodarki, samorządów gospodarczych i terytorialnych, organizacji otoczenia biznesu oraz organizacji pozarządowych, a także do wszystkich mieszkańców kraju, celem kształtowania właściwych postaw i spowodowania aktywności społecznej w tym zakresie.

3.2. INNE DOKUMENTY LOKALNE

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030. Nowa Strategia Rozwoju Dolnego Śląska odpowiada na podstawowe wyzwania polityki spójności Unii Europejskiej. Z jednej strony wskazuje na konieczność wzmocnienia już istniejących przewag konkurencyjnych opartych o nowoczesny przemysł i potencjał badawczo-rozwojowy ośrodków naukowych w obszarze Aglomeracji Wrocławskiej, a z drugiej koncentruje się na wyrównywaniu szans rozwojowych pozostałych terytoriów w oparciu o obszary funkcjonalne największych miast – Jeleniej Góry, Legnicy i Wałbrzycha.

Poważnym wyzwaniem dla SRWD 2030 jest zatrzymanie postępującej depopulacji południowych obszarów naszego regionu. W związku z tym należy zrobić wszystko aby powstała infrastruktura, która ułatwi dostępność komunikacyjną zarówno dla inwestorów, tworzących nowe miejsca pracy oraz dla turystów odwiedzających Sudety.

Program Ochrony powietrza dla strefy dolnośląskiej. Przyjęty Uchwałą nr XXI/505/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 lipca 2020 r. w sprawie przyjęcia programu ochrony powietrza dla stref w województwie dolnośląskim, w których w 2018 r. zostały przekroczone poziomy dopuszczalne i docelowe substancji w powietrzu wraz z planem działań krótkoterminowych

Celem tworzenia programów ochrony powietrza jest poprawa jakości powietrza i dotrzymanie norm jakości powietrza określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031) na obszarach, gdzie występują przekroczenia. Dokument uchwalony w dniu 6 lipca 2020 r. zawiera analizę głównych przyczyn występowania wysokich stężeń substancji oraz wskazuje działania naprawcze mające na celu redukcję zanieczyszczeń do poziomów nieprzekraczających norm.

Częścią Programu Ochrony Powietrza są Plany Działań Krótkoterminowych, wdrażane w sytuacjach wystąpienia ryzyka lub przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych, informowania społeczeństwa lub alarmowych w strefach województwa dolnośląskiego w danym roku kalendarzowym.

Strategia Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych Aglomeracji Jeleniogórskiej na lata 2014 – 2023. Aglomerację Jeleniogórską tworzą gminy miejskie, gminy miejsko-wiejskie, gminy wiejskie oraz miasto Jelenia Góra zlokalizowane w południowo-zachodniej części województwa dolnośląskiego.

Dzięki nowym instrumentom polityki terytorialnej i miejskiej nowej perspektywy finansowej Unii Europejskiej pozyskiwane są fundusze ze środków Funduszy Strukturalnych i Funduszu Spójności w ramach Zintegrowanych Inwestycji Terytorialnych. Dokumentem niezbędnym do wykorzystania instrumentu ZIT jest Program Działań.

Strategia Rozwoju Powiatu Jeleniogórskiego na lata 2014 – 2020. Misją Powiatu Jeleniogórskiego jest

wypełnianie zadań służących jego mieszkańcom. Wizja rozwoju określa powiat jeleniogórski jako obszar dynamicznie rozwijający się, o przeważających funkcjach turystyczno- rekreacyjnych, wykorzystujący w zrównoważony sposób lokalne zasoby przyrody, oferując mieszkańcom wysoką jakość życia.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Stara Kamienica oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Od roku 2000 Rada Gminy Stara Kamienica uchwałała zmiany w „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego dla Gminy Stara Kamienica”. Wg niniejszego dokumentu kierunki zagospodarowania przestrzennego gminy skierowane są na następujące dziedziny:

- ⇒ jako wiodący rozwój funkcji turystycznej i rolniczej gminy
- ⇒ rozwój gospodarki mieszkaniowej
- ⇒ rozwój usług i przemysłu w miejscowości

Wg sporządzonego dokumentu zapotrzebowanie na poszczególne media kształtuje się następująco:

Zaopatrzenie w energię elektryczną

Zaopatrzenie w energię elektryczną w gminie odbywa się liniami średniego napięcia 20 kV, a główny punkt zasilania zlokalizowany jest w Jeleniej Górze. Przesył energii dokonywany jest poprzez stacje transformatorowe 20/04 kV oraz napowietrzną i kablową sieć niskiego ciśnienia. Z danych wynika, że większość linii napowietrznych wymaga modernizacji bądź przebudowy. Teren gminy objęty jest także oddziaływaniem linii wysokiego napięcia - przez obszar przebiegają 4 linie wysokiego napięcia (jedna 220 kV i 3 linie 110kV).

Zaopatrzenie w gaz

Gmina Stara Kamienica nie posiada na swoim terenie sieci gazowej, tak więc zapotrzebowanie w gaz odbywa się w sposób indywidualny, oparty w głównej mierze na butlach gazowych (kuchenki gazowe) bądź też zbiorniki na gaz ziemny (kotły na potrzeby c.o. i c.w.u.)

Gazociąg tranzytowy wysokiego ciśnienia biegnie przez Barcinek i Rybnicę wzdłuż DK 30 oraz w Wojcieszycach na granicy z Jeleniej Góry. Stąd wnioszek, że docelowo może on służyć zaopatrzeniu gminy w gaz przewodowy, co wymaga jednak wybudowania stacji redukcyjnych oraz systemu sieci średniego ciśnienia.

Zaopatrzenie w ciepło

Zaopatrzenie w ciepło w gminie Stara Kamienica, ze względu na wiejski charakter gminy jest na niskim poziomie - brak jest lokalnych źródeł ciepła poza kotłownią lokalną, która obsługuje osiedle mieszkaniowe w Starej Kamienicy. W głównej mierze mieszkania, gospodarstwa domowe ogrzewane są indywidualnymi paleniskami na paliwa stałe. Podkreśla się, że zastosowanie obecnie dostępnych, ekologicznych nośników energii dla celów grzewczych ma w gminie charakter incydentalny.

Zaopatrzenie w wodę

Realizowane jest częściowo za pomocą nowo wybudowanej sieci wodociągowej w miejscowościach Stara Kamienica, Mała Kamienica, Kromnów, Kopaniec i Wojcieszycy, natomiast częściowo to rozwiązania indywidualne (studnie kopane bądź wiercone). W pozostałych miejscowościach Gminy występują rozwiązania indywidualne.

Ścieki z terenu miejscowości Stara Kamienica, Mała Kamienica, Kromnów i Kopaniec przekazywane są na mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Starej Kamienicy, natomiast ścieki z miejscowości Wojcieszyce są przekazywane do oczyszczalni w Jeleniej Górze. Mieszkańcy pozostałych miejscowości stosują różne rozwiązania indywidualne, które można określić jako sposoby o różnym poziomie cywilizacyjnym i technicznym.

4. OCENA STANU ŚRODOWISKA

4.1. POŁOŻENIE GEOGRAFICZNE

Gmina Stara Kamienica położona jest w makroregionie Sudety Zachodnie, w obszarze mezoregionów:

- ⇒ Góry Izerskie,
- ⇒ Pogórze Izerskie,
- ⇒ Kotlina Jeleniogórska.

W obrębie mezoregionu Góry Izerskie (południowa część gminy), wyróżnić można mikroregiony:

- ⇒ Grzbiet Kamieniecki (Kamienica 973 m npm.),
- ⇒ Wysoki Grzbiet (Wysoka Kopa 1126 m npm.).

Oba grzbiety Gór Izerskich oddziela głęboka dolina rzeki Kamienna Mała, której zbocza miejscami przekraczają nachylenie 30%.

W mezoregionie Pogórze Izerskie (północna część gminy) występują liczne kopulaste wzniesienia, nie przekraczające 434 m npm (Góra Buczyna), o nachyleniu stoków rzadko przekraczającym 20%.

W mezoregionie Kotliny Jeleniogórskiej (południowo-wschodnia część gminy) wydzielić można mikroregiony:

- ⇒ Obniżenie Starej Kamienicy,
- ⇒ Wysoczyzna Rybnicy,
- ⇒ Obniżenie Sobieszowa.

Charakterystycznymi elementami rzeźby terenu Gór Izerskich, a także ich przedgórze są występujące pojedynczo i grupowo ostańce skalne

Gmina Stara Kamienica jest samodzielną jednostką samorządową w powiecie karkonoskim, jest gminą wiejską położoną w południowo – zachodniej części województwa dolnośląskiego.

W skład gminy wchodzi następujące miejscowości:

Antoniów 258,00 ha - to mała wieś (98 mieszkańców), położona w południowo-zachodniej części gminy, powiązana przestrzennie z Chromcem. Na terenie miejscowości znajdują się w głównej mierze gospodarstwa domowe, które na przestrzeni ostatnich kilku lat poddawane były remontom.

Barcinek 890,00 ha to wieś położona w północno-wschodniej części gminy, w dolinie Kamienicy (560 mieszkańców oraz 11 osób zameldowanych na pobyt czasowy). Przez Barcinek przebiega granica Parku

Krajobrazowego Doliny Bobru oraz granica otulin Parku. Bardzo niekorzystna topografia terenu sprawia, że panują tu trudne warunki dla rozwoju rolnictwa. Wiodącymi funkcjami jednostki są mieszkalnictwo, przemysł oraz pokrewne rodzaje działalności gospodarczej. Wieś przecina droga krajowa, stanowiąc znaczną uciążliwość (hałas).

Chromiec 294 ha (206 mieszkańców) położony jest w południowej części gminy, na północnym zboczu Kamienieckiego Grzbietu. Zabudowa wsi jest, trudno dostępna komunikacyjnie. Podstawowym walorem wsi jest brak obiektów uciążliwych.

Kromnów 743,00 ha to wieś położona w południowej części gminy (472 mieszkańców, w tym 3 osoby zameldowane czasowo), w górnym biegu rzeki Kamienicy, w jej dolinie. Wiodącą funkcją jednostki jest rolnictwo. Ruch inwestycyjny jest tu niewielki.

Kopaniec 3.598,00 ha to wieś (374 mieszkańców oraz 12 osób zameldowanych na pobyt czasowy), położona w południowej części gminy, na południowym zboczu Kamienieckiego Grzbietu Gór Izerskich. Wiele obiektów na terenie wsi cechuje znaczny stopień dekapitalizacji, a działalność inwestycyjna ma charakter incydentalny.

Rybnica 1.545,00 ha to duża wieś (759 mieszkańców, w tym 13 osób zameldowanych czasowo), położona na południe od drogi krajowej nr 30. Ciąg osadniczy rozciąga się wzdłuż drogi gminnej równoległej do drogi nr 297. Rybnica jest wsią typowo rolniczą. Zlokalizowane są tu także obiekty hodowlane byłego PGR. Ruch inwestycyjny na terenie wsi jest znikomy, ogranicza się do bieżących remontów, modernizacji oraz nielicznych nowoprojektowanych inwestycji z zakresu budownictwa mieszkaniowego. Przez Rynnicę przebiega linia kolejowa prowadząca ruch z Jeleniej Góry w kierunku Lubania i Zgorzelca, ze stacją kolejową w zachodniej części jednostki.

Stara Kamienica 1.388,00 ha jest to wieś gminna, licząca 1256 mieszkańców (6 osób zameldowanych czasowo), położona w centralnej części obszaru. W Starej Kamienicy skoncentrowana jest większość usług publicznych gminy. W strukturze przestrzennej jednostki wyraźnie wyodrębnione są także tereny działalności gospodarczej (w sąsiedztwie stacji kolejowej). Podstawowy układ komunikacyjny wsi tworzą trzy drogi powiatowe.

Wojcieszycze 1.134,00 ha to duża wieś (1123 mieszkańców, w tym 23 osoby zameldowane czasowo), położona w południowo-wschodniej części gminy. Wieś położona jest w sąsiedztwie drogi krajowej nr 3. Jej sąsiedztwo oraz obecność Jeleniej Góry sprawia, iż panuje tu dość znaczny ruch inwestycyjny związany z budownictwem mieszkaniowym. Wieś ma także dobre warunki rozwoju rolnictwa – dzięki znacznym kompleksom gleb chronionych występujących na południe od drogi krajowej nr 3.

Mała Kamienica 697,00 ha to mała wieś (241 mieszkańców oraz 15 osób zameldowanych na pobyt czasowy), położona w zachodniej części gminy. Wieś ma charakter rolniczy.

Nowa Kamienica 501,00 ha to mała wieś (164 mieszkańców), położona w zachodniej części gminy. Wieś ma charakter rolniczy.

4.2. WARUNKI GEOLOGICZNE, RZEŹBA TERENU, GLEBY

Gmina Stara Kamienica graniczy z gminami: Jelenia Góra, Piechowice, Szklarska Poręba, Mirsk, Jeżów Sudecki. Gmina zajmuje powierzchnię 11 046 ha. Stara Kamienica jest największą pod względem terytorium gminą

powiatu jeleniogórskiego – jej powierzchnia stanowi 17.6 % terytorium powiatu i zajmuje 0,6% obszaru województwa dolnośląskiego.

Struktura użytkowania gruntów na terenie gminy przedstawia się następująco:

Powierzchnia gminy 3 738 ha

Powierzchnia łączna	11 046 ha
Użytki orne	6 338 ha
Lasy i zadrzewienia	4 151 ha
Wody	37 ha
Tereny osiedlowe i komunikacyjne	217 ha
Nie użytki	303

Na terenie Gminy Stara Kamienica lasy i zadrzewienia zajmują 4 151 ha, co stanowi 37,6% ogólnej powierzchni Gminy. Większość lasów stanowi własność Skarbu Państwa. W imieniu Skarbu Państwa lasami na terenie gminy Stara Kamienica zarządza Nadleśnictwo Szklarska Poręba oraz Nadleśnictwo Lwówek. Część z terenów obszaru Gminy zajmują lasy, będące własnością osób fizycznych. Lasy nie stanowiące własności Skarbu Państwa zajmują na terenie gminy Stara Kamienica 306,6 ha. Na zlecenie starosty, nadzór nad gospodarką leśną w tych lasach sprawują nadleśnictwa. W ostatnim czasie uwagę w nadleśnictwach, a tym samym w gminach zwraca się na tzw. lasy referencyjne (nieobjęte gospodarowaniem), których udział znacznie przekracza zakładane 5%.

Dla lasów referencyjnych przyjęto następujące zasady weryfikacji i oznaczania:

przyjmują charakter rezerwatów ścisłych;

od 1 stycznia 2008 roku na wyznaczonych powierzchniach nie było żadnego zabiegu (nawet cięć przygodnych) i zakłada się, że w przyszłości żadnych zabiegów tam nie będzie; włączono do lasów referencyjnych kępy pozostawiane na zrębach (jeżeli nie było w nich żadnego zabiegu); w przypadku wykonania jakiegokolwiek zabiegu w lasach referencyjnych daną powierzchnię wyłącza się z tej grupy lasów; w przypadku stwarzania niebezpieczeństwa dla ludzi lub mienia dopuszcza się ścięcie drzewa niebezpiecznego i pozostawienie na gruncie do rozkładu; nowe lasy referencyjne są zgłaszane z podaniem lokalizacji, siedliska i powierzchni na kartach informacji przyrodnicze

Lasy są najbardziej naturalną formacją przyrodniczą związaną z krajobrazem oraz niezbędnym czynnikiem równowagi środowiska przyrodniczego. Szczególną rolę w ochronie ekosystemów leśnych ich biocenoz oraz zachodzących naturalnych procesów przyrodniczych, odgrywają tereny chronione i rezerваты leśne.

Lasy spełniają bardzo różnorodne funkcje w sposób naturalny, którymi są:

- funkcje ekologiczne (ochronne) – zapewniające stabilizację stosunków wodnych, ochronę gleb przed erozją, kształtują klimat, stabilizują układ atmosfery, tworząc warunki do zachowania potencjału biologicznego gatunków i ekosystemów, zachowując różnorodność i złożoność krajobrazu,
- funkcje produkcyjne – polegające na pozyskiwaniu drewna z zachowaniem odnawialności, pozyskiwaniu nieдрzewnych użytków z lasu, prowadzenie gospodarki łowieckiej oraz rozwijaniu turystyki,
- funkcje społeczne – które służą kształtowaniu korzystnych warunków zdrowotnych i rekreacyjnych dla społeczeństwa.

Lasy mają istotne znaczenie gospodarcze i są kluczowym elementem bezpieczeństwa ekologicznego oraz mają szczególne znaczenie w ochronie środowiska naturalnego.

W lasach absorpcja pyłów wynosi 30-50% (1 ha buczyn pochłania średnio 70 ton pyłów, a także następuje absorpcja substancji gazowych (np. w olszynach do 85% azotanów, fluoru i dwutlenku siarki). Ważnym elementem tłumienie fal akustycznych (w łąkach na odległość 100 m od źródła dźwięku) wynosi od 70 do 90%.

W zbiorowiskach leśnych, na terenie samorządu, najliczniej reprezentowanym gatunkiem jest świerk. Jego udział powierzchniowy przekracza 87% ogółu ekosystemów.

Inne gatunki to buk – 6%, jawor – 2% oraz inne około 5%. Pod względem wieku największy areal drzewostanów znajduje się w III klasie wiekowej to jest 40 – 60 lat. Następne miejsca zajmują I i II klasa wieku, do 40 lat. Przeciętna zasobność najstarszych drzewostanów wynosi od 332 do 215 m³/ha.

4.3. WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Ścieki z terenu miejscowości Stara Kamienica, Mała Kamienica, Kromnów i Kopaniec przekazywane są na mechaniczno-biologiczną oczyszczalnię ścieków w Starej Kamienicy, natomiast ścieki z miejscowości Wojcieszycze są przekazywane do oczyszczalni w Jeleniej Górze. Mieszkańcy pozostałych miejscowości stosują różne rozwiązania indywidualne, które można określić jako sposoby o różnym poziomie cywilizacyjnym i technicznym.

4.4. WARUNKI KLIMATYCZNE I BIOKLIMATYCZNE

Charakterystykę warunków klimatycznych Gminy Stara Kamienica wykonano na podstawie danych meteorologicznych z lat 1994-2003 pochodzących stacji meteorologicznej Wrocławskiego Oddziału Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej zlokalizowanej w rejonie lotniska w Jeleniej Górze, na wysokości H=342 m n.p.m [Dancewicz 2004].

Warunki klimatyczne Jeleniej Góry determinowane są w ogólnym zarysie przez dwa czynniki: geograficzny wynikający z lokalizacji obszaru opracowania w środkowej Europie i położenia osiedla u podnóża bariery orograficznej Karkonoszy, oraz czynnik cyrkulacyjny związany z ruchami morskich, arktycznych i kontynentalnych mas powietrza.

Podczas całego roku przeważają tutaj wyżowe typy cyrkulacji, które cechują się największą trwałością. Najczęściej występują jesienią (33,8%) i wówczas towarzyszą im zastoiska powietrza z silnymi inwersjami temperaturowymi. Z kolei latem i zimą najczęstsze są zachodnie typy cyrkulacji. Są one przyczyną adwekcji powietrza polarno-morskiego znad Atlantyku, z którym związane są opady o ciągłym charakterze i nierzadko zjawiska fenowe. Krótkotrwałość poszczególnych typów cyrkulacji jest przyczyną częstej zmienności pogody w Jeleniej Górze. Mimo niezbyt dużej wysokości nad poziomem morza często obserwuje się tutaj zjawiska pogodowe typowe dla regionów wysokogórskich: feny, spiętrzenia i zastoiska [Jahn 1985]. Średnia roczna temperatura powietrza w Jeleniej Górze (342 m n.p.m) wynosi 7,6°C. Wraz ze wzrostem wysokości nad poziom morza średnia roczna temperatura powietrza obniża się w profilu wysokościowym Sudetów przeciętnie o 0,54°C/100 m [Hess 1980].

Tabela 1. Stacja meteorologiczna: JELENIA GÓRA. Średnie miesięczne i roczna temperatura powietrza [°C] (1994-2003)

	miesiące	ROK
--	----------	-----

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
[°C]	-1.8	0.0	2.5	7.0	12.9	15.5	17.3	16.8	11.9	7.9	2.9	-1.6	7.6

Opracował : mgr Andrzej Dancewicz

W przebiegu rocznym największy wysokościowy gradient termiczny obserwuje się w kwietniu, kiedy temperatura obniża się przeciętnie o 0,66°C na 100 metrów [Głowicki 1995]. Jest to spowodowane tym, że w strefie grzbietowej Karkonoszy trwa jeszcze zima termiczna, a u podnóża gór rozpoczyna się już wiosna. Najmniejszy gradient temperatury występuje w miesiącach zimowych, w styczniu wynosi średnio 0,41°C na 100 metrów. Zmniejszenie przeciętnego spadku temperatury z wysokością w miesiącach zimowych (grudzień – luty) jest wynikiem częstego występowania inwersji temperatury w obrębie Kotliny Jeleniogórskiej. Obserwowane inwersje temperatury powietrza mogą powstawać wskutek adwekcji chłodnych mas powietrza lub w wyniku silnego wypromieniowywania podłoża, wychłodzone w ciągu nocy powietrze sphywa wzdłuż stoków i osiada na dnie kotlin śródgórskich. Z inwersjami termicznymi w Kotlinie Jeleniogórskiej związane jest tworzenie się zastoisk chłodnego powietrza (mrozowisk) oraz występowanie najniższych minimów temperatury. Kotlina Jeleniogórska jest również regionem o bardzo częstych i intensywnych przymrozkach [Głowicki 1970] oraz najwyższych na Dolnym Śląsku amplitudach dobowych temperatury.

Tabela 2. Wybrane charakterystyki termiczne w Jeleniej Górze z lat 1971 - 2000, wartości średnie i ekstremalne.

Absolutne maksimum temperatury (°C)	35,8
Absolutne minimum temperatury (°C)	-31,8
Data początku przedwiośnia (0°C < T _d < 5°C)	21.II
Data początku wiosny (5°C < T _d < 15°C)	1.IV
Data początku lata (T _d > 15°C)	22.VI
Data początku jesieni (5°C < T _d < 15°C)	23.VIII
Data początku przedzimia (0°C < T _d < 5°C)	1.XI
Data początku zimy (T _d < 0°C)	13.XII

(T_d) średnia dobowa temperatura powietrza

W przebiegu rocznym temperatury powietrza, według średnich miesięcznych, w Kotlinie Jeleniogórskiej maksimum przypada w lipcu (17,3°C), a minimum w styczniu (-1,8°C). Jednak w niektórych latach najcieplejszym miesiącem może być czerwiec lub sierpień, a najniższe temperatury mogą wystąpić w lutym lub grudniu.

Na obszarze Kotliny Jeleniogórskiej, w przebiegu rocznym opadów atmosferycznych wyraźnie zaznacza się maksimum letnie i minimum zimowe. Około 40 % sumy rocznej opadów przypada na sezon letni, od czerwca do sierpnia. Najniższe opady występują zazwyczaj w styczniu lub lutym, a najwyższe w lipcu. Obserwuje się duże różnice pomiędzy miesięcznymi i rocznymi sumami opadów w poszczególnych latach. Sumy roczne mogą być nawet o 40–50 % większe lub mniejsze od średniej wieloletniej. Mała stabilność sum opadów atmosferycznych jest charakterystyczną cechą klimatu całej Polski [Woś 1999].

Tabela 3. Stacja meteorologiczna: JELENIA GÓRA. Średnie miesięczne i roczna suma opadów atmosferycznych [mm] (1994-2003)

	miesiące												ROK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
[mm]	31.0	31.0	52.9	52.3	70.5	83.5	135.6	81.0	72.1	41.9	41.7	33.3	726.6

Opracował : mgr Andrzej Dancewicz

Według średniej rocznej częstości występowania kierunków wiatru z okresu 1994-2003 dominującym jest kierunek zachodni (17 %), znaczny udział przypada też na kierunek północno- zachodni (14,9 %) [Dancewicz 2004]. Wiatr z sektora południowego (SE, S, SW) stwarza potencjalne warunki do powstawania zjawisk fenowych, które należą do kategorii lokalnych systemów cyrkulacji orograficznej. Powstawanie zjawisk fenowych związane jest z masy powietrznej przez niemal równoleżnikowo usytuowane masywy górskie Sudetów. Fen sudecki występuje po polskiej stronie Karkonoszy oraz w Kotlinie przepływem Jeleniogórskiej. Powoduje on wzrost temperatury powietrza, spadek wilgotności względnej powietrza, wzrost prędkości i porywistości wiatru na zawietrznych zboczach Sudetów [Kwiatkowski 1979]. W okresie zimowym przyczynia się do szybkiego zanikanie pokrywy śnieżnej.

Tabela 4. Stacja meteorologiczna: JELENIA GÓRA. Rozkład kierunków wiatru [%] dla roku (1994-2003)

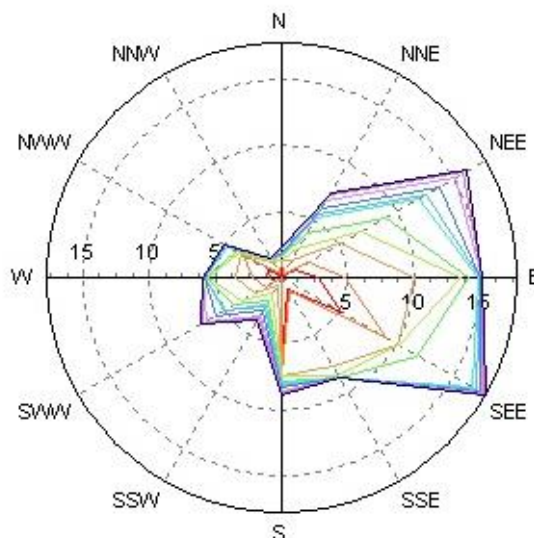
	kierunek wiatru							
	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW
n [%]	5,8	3,4	10,0	9,8	5,5	5,1	17,0	14,9
V [m/s]	2,2	1,7	2,3	2,7	2,8	3,6	3,6	3,1
Udział cisz atmosferycznych : 28,5 %								

Istotną cechą klimatu miejscowego jest są w przewadze dobre warunki przewietrzania terenu, okresowo pogarszające się zwłaszcza się w okresie inwersji termicznych. Zjawiska takie obserwuje się w warunkach bezwietrznej pogody wyżowej przy zstępującym ku ziemi ruchom powietrza. Frekwencja takich sytuacji wynosi 28,5% w skali roku, szczególnie często we wrześniu, październiku i styczniu.

Przy znacznym pionowym zasięgu takich anomalii termicznych kumulacja zanieczyszczeń obejmować może znaczne obszary, wykraczające poza skalę lokalną, przy czym w kształtowaniu tego stanu uczestniczą wszystkie rodzaje emitorów, bez względu na ich wysokość. Inwersje takie mogą utrzymywać się przez dłuższy okres czasu, co potęguje efekt kumulacji zanieczyszczeń. Widoczne bywa wtedy tzw. „zmętnienie atmosfery” szczególnie intensywne w pobliżu linii horyzontu lub z punktów obserwacyjnych zlokalizowanych w wyższych położeniach.

Sprawne funkcjonowanie naturalnego systemu wentylacyjnego gminy ułatwia rozproszenie zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery z większych skupień emitorów, a szczególnie niskich emitorów ze źródeł energetycznych i komunikacyjnych. Gmina wymaga przewietrzania także w okresie letnich upałów. Niewłaściwe jego wentylowanie na skutek barier utworzonych przez wysoką, zwartą zabudowę, często blokującą kierunki przepływu powietrza naturalnymi korytarzami przewietrzania powoduje zatrzymanie

ciepła w granicach gminy. Z kolei, w chłodniejszym okresie roku z powodu istnienia licznych barier terenowych, w nieprzewietrzanych dolinach kumulują się tu masy chłodnego i wilgotnego powietrza, które zalegając tworzą tak zwane mrozowiska. Jest to także obszar o zwiększonej częstotliwości tworzenia się mgieł przygruntowych.



Róża wiatrów dla Jeleniej Góry

4.5. OCHRONA PRZYRODY, ZABYTKÓW I KRAJOBRAZU

Głównymi zasobami środowiska naturalnego gminy Stara Kamienica są kompleksy leśne, walory krajobrazowe obszaru oraz siedliska cennych przyrodniczo gatunków fauny i flory.

⇒ Rezerwat przyrody „Krokusy”

Rezerwat ścisły „Krokusy” położony jest na środkowej łące około 1 km na południowy zachód od drogi Świeradów – Szklarska Poręba. Zajmuje powierzchnię 3,90 ha. Został utworzony w celu ochrony naturalnego stanowiska szafranów spiskich. Oprócz nich na terenach podmokłych rosną inne chronione gatunki między innymi przylaszczka pospolita, kokoryczka wielokwiatowa, jaskier kosmaty i pierwiosnka wyniosła.

⇒ Park Krajobrazowy Doliny Bobru

Park Krajobrazowy Doliny Bobru został utworzony w 1989 roku uchwałą nr VIII/47/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze z dnia 16 listopada 1989 r. 23 marca 2001 rozporządzeniem Wojewody Dolnośląskiego został uchwalony Plan Ochrony PK Dolina Bobru oraz zmienione jego granice. W granicach Parku leży północno – wschodnia część gminy Stara Kamienica.

Powierzchnia parku wynosi 12 295 ha a jego otuliny 11 465 ha.

Głównymi walorami tego obszaru są: urozmaicony przebieg Doliny Bobru, duża wartość ekosystemów leśnych, znaczne nagromadzenie zabytków kultury materialnej.

Znaczące jest także występowanie w granicach PK ważnych gatunków chronionych flory i fauny tj. przepiórka, myszołów, bocian czary czy gronostaj.

Celem ochrony PK Dolina Bobru jest ochrona krajobrazu, zachowanie struktury hydrograficznej Parku wraz z łąkami, starorzeczami i terenami podmokłymi oraz zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności Parku.

⇒ **Strefa ochrony Uzdrowiska „Cieplice Zdrój”**

Strefa ochrony uzdrowiskowej została utworzona na mocy uchwały nr VI/41/70 WRN we Wrocławiu w 1970 r. o ustanowieniu statutu uzdrowiska Cieplice Śląskie Zdrój. Obejmuje ona miasto Jelenia Góra, część gminy Piechowice i południową część gminy Stara Kamienica. Została utworzona w celu ochrony warunków naturalnych koniecznych do prowadzenia lecznictwa uzdrowiskowego w Cieplicach Śląskich Zdroju.

⇒ **Parki podworskie i cmentarze objęte ochroną konserwatorską**

- Park przypałacowy z XVII wieku w Barcinku nr 131
- Park przypałacowy z początku XX wieku w Barcinku nr 55
- Cmentarz przykościelny z początku XVI wieku wraz z 50 letnią aleją kasztanową w Kopańcu

⇒ **Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000**, która tworzą 2 typy obszarów: obszary specjalnej ochrony ptaków (OSO) oraz specjalne obszary ochrony siedlisk (SOO). W granicach gminy Stara Kamienica znajdują się :

- **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Łąki Gór i Pogórza Izerskiego” (PLH020102)** – jego granicach znajdują się wskazane w „Zmianie studium...” obszar nr 5 (obr. Antoniów) obszar nr 6 (obręb Mała Kamienica) oraz obszar nr 9 (obręb Kopianiec).

Jest to obszar o powierzchni 5834,20 ha obejmujący najbardziej na zachód wysunięty fragment polskich Sudetów - podnóże Gór Izerskich (Kamienicki Grzbiet).

- **Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 „Góry Izerskie” (PLB020009)** - w jego granicach znajdują się wskazane w „Zmianie studium...” obszar nr 4 (obr. Kromnów), obszar nr 5 (obr. Antoniów) obszar nr 8 (obr. Kopianiec) oraz obszar nr 9 (obręb Kopianiec), natomiast obszary nr 6 (obr. Mała Kamienica), nr 7 (obr. Mała Kamienica), nr 14 (obr. Kromnów) znajdują się w jego bliskim sąsiedztwie. Gatunki wymagające ochrony, których liczebność pozwala na zakwalifikowanie ww. obszaru do wyznaczenia jako obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 stanowią: derkacz, sóweczka, włośchatka, dzięcioł zielonosiwy, cietrzew.

- **Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 „Ostoja nad Bobrem” (PLH020054)** – w jego granicach nie znajdują się obszary objęte „Zmiana studium...”.

Przełomowa dolina rzeki Bóbr stanowi granicę pomiędzy Pogórzem Kaczawskim a Izerskim na odcinku od Siedłęcina (4 km na północ od Jeleniej Góry) po Wleń. Obszar obejmuje koryto Bobru wraz z otaczającymi je wzgórzami o silnie zróżnicowanej budowie geologicznej, w skład której wchodzi m.in. bazalty, wapienie i piaskowce.

- **Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Kamienickie Wzgórze”**

4.6. POWIETRZE

Klimat Gminy Stara Kamienica odznacza się podobnymi cechami, jak klimat środkowej Polski, kształtujący się pod wpływami Atlantyku. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7 °C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, najzimniejszym - luty. Duży wpływ na warunki termiczne wywiera również zachmurzenie. Największe średnie miesięczne zachmurzenie występuje najczęściej w listopadzie i grudniu, a najmniejsze we wrześniu. Średnia roczna suma opadów wynosi ok. 400 – 500 mm. Opady są nierównomiernie rozłożone w poszczególnych miesiącach – największe natężenie opadów można zaobserwować jesienią i zimą, nieco mniejsze wiosną i latem. Rozkład kierunków wiatrów rozpatrywanego rejonu wskazuje na zdecydowaną przewagę wiatrów z kierunków: zachodniego, południowo-zachodniego i wschodniego. Najmniejszy jest

udział wiatrów z kierunków północnego i północno-wschodniego. Średnie roczne prędkości wiatru mieszczą się w zakresie wartości charakterystycznych dla tego obszaru i wynoszą 3-4 m/s.

Okres wegetacyjny jest wystarczający dla rozwoju większości roślin uprawnych i trwa ok. 210 - 220 dni.

Emisja zanieczyszczeń składa się głównie z dwóch grup: zanieczyszczenia lotne stałe (pyłowe) i zanieczyszczenia gazowe (organiczne i nieorganiczne). Do zanieczyszczeń pyłowych należą np. popiół lotny, sadza, związki ołowiu, miedzi, chromu, kadmu i innych metali ciężkich. Zanieczyszczenia gazowe są to tlenki węgla (CO i CO₂), siarki (SO₂) i azotu (NO_x), amoniak (NH₃) fluor, węglowodory (łańcuchowe i aromatyczne) oraz fenole. Do zanieczyszczeń energetycznych należą: dwutlenek węgla – CO₂, tlenek węgla - CO, dwutlenek siarki – SO₂, tlenki azotu - NO_x, pyły oraz benzo(α)piren.

W trakcie prowadzenia różnego rodzaju procesów technologicznych dodatkowo, poza wyżej wymienionymi, do atmosfery emitowane mogą być zanieczyszczenia w postaci różnego rodzaju związków organicznych, a wśród nich silnie toksyczne węglowodory aromatyczne.

Natomiast głównymi związkami wpływającymi na powstawanie efektu cieplarnianego są dwutlenek węgla odpowiadający w około 55% za efekt cieplarniany oraz metan CH₄ – w 20%. Dwutlenek siarki i tlenki azotu niezależnie od szkodliwości związanej z bezpośrednim oddziaływaniem na organizmy żywe są równocześnie źródłem kwaśnych deszczy.

Zanieczyszczeniami widocznymi, uciążliwymi i odczuwalnymi bezpośrednio są pyły w szerokim spektrum frakcji.

Najbardziej toksycznymi związkami są węglowodory aromatyczne (WWA) posiadające właściwości kancerogenne. Najsilniejsze działanie rakotwórcze wykazują WWA mające więcej niż trzy pierścienie benzenowe w cząsteczce. Najbardziej znany wśród nich jest benzo(α)piren, którego emisja związana jest również z procesem spalania węgla zwłaszcza w niskosprawnych paleniskach indywidualnych.

Żadne ze wspomnianych zanieczyszczeń nie występuje pojedynczo, niejednokrotnie ulegają one w powietrzu dalszym przemianom. W oddziaływaniu na organizmy żywe obserwuje się występowanie zjawiska synergizmu, tj. działania skojarzonego, wywołującego efekt większy niż ten, który powinien wynikać z sumy efektów poszczególnych składników.

O wystąpieniu zanieczyszczeń powietrza decyduje ich emisja do atmosfery, natomiast o poziomie w znacznym stopniu występujące warunki meteorologiczne. Przy stałej emisji – zmiany stężeń zanieczyszczeń są głównie efektem przemieszczania, transformacji i usuwania zanieczyszczeń z atmosfery. Stężenie zanieczyszczeń zależy również od pory roku:

- ⇒ sezon zimowy, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery, głównie przez niskie źródła emisji,
- ⇒ sezon letni, charakteryzuje się zwiększonym zanieczyszczeniem atmosfery przez skażenia wtórne powstałe w reakcjach fotochemicznych.

Czynniki meteorologiczne wpływające na stan zanieczyszczenia atmosfery w zależności od pory roku.

4.7. KLIMAT AKUSTYCZNY

Klimat akustyczny na terenie gminy kształtowany jest głównie przez ilość pojazdów samochodowych poruszających się po drogach.

4.8. ODDZIAŁYWANIE PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH

Oddziaływanie elektromagnetyczne ogranicza się jedynie do zlokalizowanych na terenie gminy stacji przekaźnikowych poszczególnych operatorów sieci GSM.

4.9. ZAGROŻENIA AWARIAMI

Na terenie Gminy Stara Kamienica nie występują zakłady zaliczane do potencjalnej grupy sprawców awarii przemysłowych.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE

Poniżej przedstawiono problemy środowiskowe zidentyfikowane w obszarze Gminy Stara Kamienica. Z punktu widzenia realizacji ustaleń POŚ najbardziej istotne problemy środowiskowe to antropogeniczne zmiany klimatu oraz zanieczyszczenie powietrza i jego wpływ na zdrowie ludzi.

Komponent środowiska	Zidentyfikowane problemy środowiskowe
Ludzie	<ul style="list-style-type: none">⇒ zagrożenia dla zdrowia wynikające z zanieczyszczenia powietrza⇒ niska świadomość w zakresie skutków zdrowotnych zanieczyszczenia powietrza⇒ niska świadomość ekologiczna⇒ niska świadomość w zakresie efektywnego wykorzystania zasobów
Powierzchnia ziemi	<ul style="list-style-type: none">⇒ silnie przekształcona powierzchnia terenu⇒ presja urbanistyczna na przekształcanie gruntów rolnych i leśnych na budowlane, zabudowa atrakcyjnych terenów, posiadających cenne walory przyrodnicze i krajobrazowe,
Gleby	<ul style="list-style-type: none">⇒ skażenia przemysłowe i komunikacyjnej,⇒ niewłaściwie stosowane środki chemizacji w rolnictwie lub niewłaściwe metody uprawy⇒ zanieczyszczenie powietrza
Wody powierzchniowe i podziemne	<ul style="list-style-type: none">⇒ ponadprzeciętne zanieczyszczenie wód powierzchniowych⇒ zagrożenie powodziowe powodowane przez ciekł wodne⇒ zagrożenie awariami przemysłowymi
Różnorodność biologiczna Zwierzęta Rośliny Obszary chronione Obszary Natura 2000	<ul style="list-style-type: none">⇒ zanieczyszczenie środowiska naturalnego w szczególności powietrza i wód,⇒ fragmentacja siedlisk, głównie ze względu na budowę infrastruktury komunikacyjnej,

	⇒ presja urbanistyczna na przekształcanie gruntów rolnych i leśnych na budowlane, zabudowa atrakcyjnych terenów, posiadających cenne walory przyrodnicze i krajobrazowe,
Powietrze	⇒ ponadprzeciętne zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego, ⇒ wysoka emisja ze źródeł powierzchniowych (komunalnych), ⇒ narastający ruch samochodowy, intensyfikujący liniową emisję zanieczyszczeń do powietrza oraz hałas
Krajobraz	⇒ presja urbanistyczna na przekształcanie gruntów rolnych i leśnych na budowlane, zabudowa atrakcyjnych terenów, posiadających cenne walory przyrodnicze i krajobrazowe, ⇒ występowanie w granicach gminy terenów zdegradowanych (hałd przemysłowych oraz wyrobisk poeksploatacyjnych), wymagających rekultywacji
Klimat	⇒ niewystarczające zabezpieczenie przed nagłymi zjawiskami klimatycznymi
Klimat akustyczny	⇒ przekraczanie dopuszczalnego poziomu natężenia hałasu, szczególnie komunikacyjnego
Zasoby naturalne	⇒ nadmierne zużycie zasobów paliw i wody
Zabytki i dobra materialne	⇒ chaos urbanistyczny, niekontrolowana zabudowa, degradacja obszarów przemysłowych

5.1. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE NA ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY W TYM OBSZARZE NATURA 2000

Prognoza oddziaływania na środowisko dla dokumentów strategicznych z założenia charakteryzuje się dużym poziomem ogólności. Wynika to zarówno z dużego stopnia ogólności samych ocenianych dokumentów, jak i odmiennego charakteru prognozy strategicznej (ogólna ocena programu, rozważenie korzyści i zagrożeń związanych z jego realizacją). Analizowany Program nie jest wyjątkiem od tej reguły, choć należy zwrócić uwagę, że niektóre z przewidzianych do realizacji zadania, w jego ramach, są dość precyzyjnie określone.

Biorąc pod uwagę ogólny cel, jakiemu ma służyć wdrożenie przedmiotowego programu realizacja zapisów dokumentu powinna wywierać pozytywny wpływ na środowisko. Należy jednakże zwrócić uwagę, że nawet prośrodowiskowe działanie poprawiające stan środowiska w określonym zakresie, może negatywnie oddziaływać na inne jego komponenty, a czasami dane działanie oddziałuje równocześnie negatywnie i pozytywnie na ten sam komponent środowiska (tylko w innym zakresie, czasie lub miejscu). Dlatego też w niniejszym opracowaniu sporządzono w formie tabelarycznej zestawienie, przedstawiające ocenę możliwych oddziaływań w odniesieniu do poszczególnych zadań przewidzianych do wdrożenia w Programie tak, aby określić:

- możliwe oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska;
- rodzaj oddziaływania (bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótko-, średnio-, i długoterminowe);
- ogólną ocenę oddziaływania poszczególnych zadań (w podziale na 5 klas).

W tabeli użyto następujących skrótów:

- POB** Prawdopodobne oddziaływanie bezpośrednie
- POP** Prawdopodobne oddziaływanie pośrednie
- POW** Prawdopodobne oddziaływanie wtórne
- POSk** Prawdopodobne oddziaływanie skumulowane
- POKr** Prawdopodobne oddziaływanie krótkoterminowe
- POŚr** Prawdopodobne oddziaływanie średnioterminowe
- PODł** Prawdopodobne oddziaływanie długoterminowe

Przyjęta ocena ogólna oddziaływania (5 klas):

Zdecydowany brak oddziaływania

Brak oddziaływania

Umiarkowanie negatywny

Negatywny

Zdecydowanie negatywny

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
Gospodarka wodno – ściekowa: – budowa kanalizacji na terenie sołectw – budowa wodociągu, – budowa przydomowych studni, – prowadzenie rejestru przydomowych studni, oczyszczalni ścieków i zbiorników bezodpływowych. – przeprowadzenie akcji edukacyjno- informacyjnej propagującej optymalizację zużycia wody przez indywidualnych użytkowników – lokalizacja i rejestr nielegalnych zrzutów ścieków oraz jego aktualizacja	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	+	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	+	+	+	-	+	+	+	
	Rośliny i grzyby	+	+	+	-	-	+	+	
	Woda	-	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	-	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	+	+	+	
	Krajobraz	+	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
Zabytki i dobra materialne	+	+	+	-	-	+	+		
Powietrze atmosferyczne: – termomodernizacja istniejących budynków, – montaż systemów PV,	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	+	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
<ul style="list-style-type: none"> - modernizacja oświetlenia ulicznego, - edukacja mieszkańców nt. zanieczyszczeń z niskiej emisji i szkodliwości spalania odpadów w piecach domowych. 	Zwierzęta	+	+	+	-	+	+	+	
	Rośliny i grzyby	-	+	+	-	-	+	+	
	Woda	-	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	-	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	+	+	+	
	Krajobraz	+	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
	Zabytki i dobra materialne	+	+	+	-	-	+	+	
Ograniczenie uciążliwości systemu komunikacyjnego: <ul style="list-style-type: none"> - modernizacja dróg gminnych, - budowa ścieżek rowerowych w ramach zintegrowanego systemu aglomeracji Jelenia Góra – Podgórzyn-Karpacz-Mysłakowice – Stara Kamienica 	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	+	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	+	+	+	-	+	+	+	
	Rośliny i grzyby	-	+	+	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
	Woda	-	+	+	-	-	+	+	Brak oddziaływania
	Powietrze i klimat	-	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	-	+	+	-	+	+	+	
	Krajobraz	-	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
	Zabytki i dobra materialne	-	+	+	-	-	+	+	
Ograniczenie emisji hałasu do środowiska: – dostosowanie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego do zapisów rozporządzenia o standardach akustycznych dla poszczególnych terenów	Różnorodność biologiczna	-	+	+	-	-	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	-	+	+	-	-	+	+	
	Rośliny i grzyby	-	+	+	-	-	+	+	
	Woda	-	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	-	+	+	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	-	+	+	
	Krajobraz	-	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
	Zabytki i dobra materialne	-	+	+	-	-	+	+	
Promieniowanie elektromagnetyczne: <ul style="list-style-type: none"> - prowadzenie ewidencji źródeł, - monitorowanie i korekta miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. 	Różnorodność biologiczna	-	+	+	-	-	+	+	Zdecydowany brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	-	+	+	-	-	+	+	
	Rośliny i grzyby	-	+	+	-	-	+	+	
	Woda	-	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	-	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	-	+	+	
	Krajobraz	-	+	+	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
	Zabytki i dobra materialne	-	+	+	-	-	+	+	
Powierzchnia ziemi i gleby: <ul style="list-style-type: none"> - propagowanie Kodeksu Dobrej Praktyki Rolniczej wśród rolników, - wspieranie i promowanie rolnictwa ekologicznego, - podnoszenie świadomości mieszkańców o zagrożeniu i degradującym oddziaływaniu wypalania traw. 	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	-	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	+	+	+	-	-	+	+	
	Rośliny i grzyby	+	+	-	-	-	+	+	
	Woda	+	+	-	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	+	+	-	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	-	-	-	+	+	
	Krajobraz	+	+	-	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	-	-	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
	Zabytki i dobra materialne	-	-	-	-	-	+	+	Brak oddziaływania
Rekultywacja gleb zdegradowanych	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	+	+	+	
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	+	+	+	-	+	+	+	
	Rośliny i grzyby	+	+	+	-	-	+	+	
	Woda	+	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	+	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	+	+	+	
	Krajobraz	+	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
	Zabytki i dobra materialne	+	+	+	-	-	+	+	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
Przyroda i krajobraz: <ul style="list-style-type: none"> - ochrona istniejących kompleksów leśnych, - upowszechnianie programów rolnośrodowiskowych , - utrzymywanie istniejących form ochrony przyrody, - promocja form ochrony przyrody. 	Różnorodność biologiczna	+	+	+	-	+	+	+	Brak oddziaływania
	Ludzie	+	+	+	-	-	+	+	
	Zwierzęta	+	+	+	-	+	+	+	
	Rośliny i grzyby	+	+	+	-	-	+	+	
	Woda	+	+	+	-	-	+	+	
	Powietrze i klimat	+	+	+	-	-	+	+	
	Powierzchnia ziemi	+	+	+	-	+	+	+	
	Krajobraz	+	+	+	-	-	+	+	
	Zasoby naturalne	-	+	+	-	-	+	+	
Zabytki i dobra materialne	+	+	+	-	-	+	+		
Edukacja ekologiczna: <ul style="list-style-type: none"> - wprowadzenie programów edukacji ekologicznej i organizowanie konkursów o tematyce ekologicznej w szkołach, 	Różnorodność biologiczna	-	-	-	-	-	-	-	Zdecydowany brak oddziaływania
	Ludzie	-	-	-	-	-	-	-	

Nazwa zadania	Komponenty środowiska	POB	POP	POW	POSk	POKr	POŚr	PODł	Ocena ogólna
<ul style="list-style-type: none"> - rozwijanie powszechnego dostępu do informacji o środowisku, - promocja walorów przyrodniczych Gminy, w tym publikacje na gminnej stronie WWW. 	Zwierzęta	-	-	-	-	-	-	-	
	Rośliny i grzyby	-	-	-	-	-	-	-	
	Woda	-	-	-	-	-	-	-	
	Powietrze i klimat	-	-	-	-	-	-	-	
	Powierzchnia ziemi	-	-	-	-	-	-	-	
	Krajobraz	-	-	-	-	-	-	-	
	Zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	
	Zabytki i dobra materialne	-	-	-	-	-	-	-	

Wyniki oceny wykonanej w powyższym zestawieniu wskazują, iż realizacja postanowień przedmiotowego dokumentu będzie wpływała pozytywnie na środowisko.

W zasadzie nie zdefiniowano zadań, których realizacja powodowałaby jedynie negatywne oddziaływanie (nawet w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska).

W nielicznych przypadkach zdefiniowano zarówno oddziaływanie pozytywne, jak i negatywne w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska (jednakże w każdym z tych przypadków ocena ogólna dla danego zadania wskazywała na oddziaływanie pozytywne).

Stwierdzone ewentualne możliwości negatywnych oddziaływań są w większości związane z realizacją poszczególnych zadań inwestycyjnych i dotyczą oddziaływań bezpośrednich związanych z fazą realizacji (często krótkotrwałych). Zakres ewentualnych oddziaływań uzależniony będzie z reguły od charakteru planowanej inwestycji, jej lokalizacji (w stosunku do terenów wrażliwych i cennych przyrodniczo) oraz parametrów, które będą ją charakteryzowały. Przeprowadzona ocena nie wykazała możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do środowiska przyrodniczego.

W niektórych przypadkach (np. termomodernizacja), stwierdzone możliwości wystąpienia dodatkowych negatywnych oddziaływań zaznaczono jedynie dla porządku, gdyż ich wystąpienie oznaczałoby realizowanie inwestycji niezgodnie z obowiązującymi przepisami.

Tym samym należy stwierdzić, że realizacja postanowień ocenianego Programu nie będzie wymagała wdrażania dodatkowych działań kompensujących, jak również jej realizacja nie będzie wiązała się z wystąpieniem znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko. Dlatego też nie ma przesłanek, które z uwagi na uwarunkowania środowiskowe uniemożliwiłyby przyjęcie niniejszego Programu do realizacji.

5.2. POTENCJALNY WPŁYW ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W DOKUMENCIE NA CELE I PRZEDMIOTY OCHRONY SPECJALNEGO OBSZARU OCHRONY SIEDLISK ŁĄK GÓR I POGÓRZA IZERSKIEGO (PLH020102) ORAZ OBSZARU SPECJALNEJ OCHRONY PTAKÓW NATURA 2000 „GÓRY IZERSKIE” (PLB020009)

Realizacja zadań określonych w „Programie ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2028” ma za zadanie doprowadzenie do poprawy stanu jakości powietrza na terenie gminy. Realizacja działań opisanych w Planie powinna mieć na uwadze podjęcie środków zapobiegających bądź ograniczających prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko.

Do ogólnych działań ograniczających oddziaływanie należą:

- ⇒ utrzymanie ścisłego nadzoru merytorycznego nad prawidłową realizacją Programu,
- ⇒ miarodajny monitoring ewentualnych zmian stanu środowiska w celu podejmowania ewentualnych działań zapobiegawczych,
- ⇒ zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z Programu oraz z zasadami ochrony środowiska, m.in. poprzez włączanie się do postępowań administracyjnych różnych podmiotów na prawach strony (m.in. służb administracji),
- ⇒ ścisła egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach oraz w przepisach prawnych,
- ⇒ działania edukacyjno-informacyjne dla społeczeństwa,
- ⇒ wzmocnienie (np. finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnych służb ochrony środowiska.

Realizacja części przedsięwzięć wymagać będzie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, dla której uzyskania konieczne jest opracowanie karty informacyjnej przedsięwzięcia i raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, a także przeprowadzenia kompensacji przyrodniczej.

W trakcie realizacji działań Programu gospodarki niskoemisyjnej należy podjąć przede wszystkim środki zapobiegające oraz ograniczające prawdopodobnie negatywne oddziaływanie na środowisko tj.:

- ⇒ zapewnienie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć z realizacji Programu,
- ⇒ miarodajny monitoring stanu środowiska, analiza wyników monitoringu oraz podejmowanie działań adekwatnych do otrzymanych wyników,
- ⇒ zapewnienie zgodności wydawanych decyzji administracyjnych z przepisami prawa oraz zasadami ochrony środowiska,
- ⇒ egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych, regulaminach utrzymania czystości i porządku w gminach oraz w przepisach prawnych,
- ⇒ konsolidacja informacji o stanie i ochronie środowiska (obecnie są one w posiadaniu różnych podmiotów – Urząd Marszałkowski, WIOŚ, RDOŚ, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Starostwo Powiatowe, Urząd Gminy i inne),
- ⇒ wzmocnienie (finansowe, merytoryczne, sprzętowe, kadrowe) funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska,
- ⇒ cykl działań edukacyjnych dla społeczeństwa.

Inwestycje, które można uznać za wymagające lub mogące wymagać raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko kwalifikuje się na podstawie Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839).

Do przedsięwzięć tych będą należały przedsięwzięcia w zakresie remontów i modernizacji dróg, budowy ścieżek rowerowych, budowy farm fotowoltaicznych i instalacji fotowoltaicznych.

Należy zaznaczyć, że jest to jedynie wstępna, bardzo ogólna kwalifikacja przedsięwzięć do procedury oceny oddziaływania na środowisko, natomiast szczegółowe kwalifikowanie należy prowadzić na etapie projektowania i realizacji przedsięwzięć.

Potencjalne negatywne oddziaływanie ww. inwestycji na środowisko można ograniczyć do racjonalnego poziomu poprzez dobrze przemyślany wybór lokalizacji oraz odpowiedni dobór rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, ponieważ wielkość wywoływanych przez nie oddziaływań środowiskowych zależeć będzie w znacznym stopniu od lokalnych uwarunkowań i zastosowanych rozwiązań ograniczających negatywny wpływ na środowisko. Ponadto prawidłowy projekt, uwzględniający potrzeby ochrony środowiska zarówno na etapie budowy jak i w fazie eksploatacji, także pozwoli istotnie ograniczyć te oddziaływania.

Do ogólnych działań ograniczających potencjalnie negatywne oddziaływanie należą:

- ⇒ prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- ⇒ selektywne gromadzenie powstających odpadów oraz przekazywanie ich uprawnionym firmom do unieszkodliwienia lub odzysku,
- ⇒ stosowanie odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- ⇒ maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu,
- ⇒ prowadzenie konsultacji ze społecznością lokalną w celu uniknięcia konfliktów społecznych.

6. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROGRAMU

Zaopatrzenie w energię jest podstawowym czynnikiem niezbędnym dla egzystencji ludności, jednak użytkowanie energii wywiera największy szkodliwy wpływ na środowisko spośród wszystkich rodzajów aktywności człowieka na Ziemi. Jest to wynikiem zarówno ogromnej ilości użytkowanej energii, jak i istoty przemian energetycznych, którym energia musi być poddawana w celu dostosowania do potrzeb odbiorców.

Opracowanie „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica” wyznacza cele szczegółowe w zakresie poprawy efektywności energetycznej oraz jakości powietrza, poprzez realizację następujących działań:

- ⇒ Przygotowanie lub aktualizacja dokumentów strategicznych związanych z ochroną środowiska i energetyką.
- ⇒ Poprawa efektywności energetycznej w budynkach użyteczności publicznej.
- ⇒ Poprawa efektywności energetycznej oraz wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w budynkach użyteczności publicznej - pozostałe budynki.
- ⇒ Monitoring zużycia paliw i nośników energii w budynkach użyteczności publicznej, system zarządzania energią w budynkach użyteczności publicznej.
- ⇒ Wdrażanie systemu zielonych zamówień/zakupów publicznych.
- ⇒ Modernizacja oświetlenia ulicznego na terenie gminy.

- ⇒ Organizacja kampanii społecznej związanej z ograniczeniem emisji, efektywnością energetyczną oraz wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii.
- ⇒ Termomodernizacja budynków mieszkalnych.
- ⇒ Program wymiany źródeł ciepła oraz instalacji źródeł OZE w budynkach mieszkalnych.
- ⇒ Budowa sieci gazowniczej na terenie gminy wraz z podłączeniem nowych odbiorców.
- ⇒ Działania edukacyjne dla przedsiębiorstw/akcje dla przedsiębiorców dotyczące zagadnień związanych z ograniczeniem zużycia energii/ograniczaniem emisji.
- ⇒ Poprawa efektywności energetycznej, wykorzystanie OZE oraz wysokosprawnej kogeneracji w grupie handel, usługi, przedsiębiorstwa.
- ⇒ Wsparcie mobilności rowerowej.
- ⇒ Przygotowanie i przeprowadzenie kampanii społecznych związanych z efektywnym i ekologicznym transportem.
- ⇒ Modernizacja oraz utrzymanie infrastruktury drogowej na terenie gminy.
- ⇒ Uwzględnianie w planach zagospodarowania przestrzennego zapisów mogących wpływać na ograniczenie emisji zanieczyszczeń.

Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych jest przedmiotem porozumień międzynarodowych. Ramowa Konwencja Klimatyczna UNFCCC, ratyfikowana przez 192 państwa, stanowi podstawę prac nad światową redukcją emisji gazów cieplarnianych. Pierwsze szczegółowe uzgodnienia są wynikiem trzeciej konferencji stron (COP3) w 1997 r. w Kioto. Na mocy postanowień Protokołu z Kioto kraje, które zdecydowały się na jego ratyfikację, zobowiązują się do redukcji emisji gazów cieplarnianych średnio o 5,2% do 2012r. Ograniczenie wzrostu temperatury o 2-3°C wymaga jednak stabilizacji stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze (w przeliczeniu na CO₂) na poziomie 450–550 ppm. Oznacza to potrzebę znacznie większego ograniczenia emisji. Od 2020 r. globalna emisja powinna spadać w tempie 1-5% rocznie, tak aby w 2050 r. osiągnąć poziom o 25-70% niższy niż obecnie. Ponieważ sektor energetyczny odpowiada za największą ilość emitowanych przez człowieka do atmosfery gazów cieplarnianych (GHG) w tym obszarze musimy intensywnie ograniczać emisję CO₂. Takie ograniczenie można osiągnąć poprzez: poprawę efektywności energetycznej, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii oraz czystych technologii energetycznych w bilansie energetycznym i ograniczenie bezpośredniej emisji z sektorów przemysłu emitujących najwięcej CO₂ (w tym energetyki). Rozwiązania w zakresie poprawy efektywności energetycznej, czyli ograniczenia zapotrzebowania na energię są często najtańszym sposobem osiągnięcia tego celu.

W ostatnich latach zauważalna jest też realizowana globalnie polityka w zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego. Szczególna uwaga i dbałość o stan powietrza Unii Europejskiej wyrażona jest w Dyrektywie 2008/50/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 21 maja 2008 r. (dyrektywa CAPE). Dokument ten zawiera regulacje dotyczące głównie drobnego pyłu zawieszonego PM_{2,5}, ale konsoliduje również inne dyrektywy i przepisy odnoszące się do obecności w powietrzu, takich substancji jak: benzen, dwutlenek azotu, tlenki azotu, dwutlenek siarki, ołów, pył zawieszony PM₁₀, tlenek węgla oraz ozon.

Jakość powietrza w dużej mierze wpływa na stan zdrowia mieszkańców zanieczyszczonych terenów. Należy podejmować więc starania, co do minimalizowania wpływu działalności człowieka na środowisko. Odstąpienie od realizacji Programu wpłynie na zdrowie obywateli, szczególnie tam, gdzie gęstość zaludnienia jest duża i kumulują się zanieczyszczenia ze wszystkich źródeł, takich jak: transport, gospodarka komunalna, przemysł. Skutki zanieczyszczenia nie są łatwe do oszacowania, jednak wiele

prac naukowych powstałych w tej tematyce, wskazuje na wzrost częstości zachorowań (m.in. na choroby układu oddechowego, astmę, alergie, zawały serca) i przedwczesne zgony. Zwracana jest również uwaga wpływu zanieczyszczeń na podwyższone koszty leczenia oraz koszty społeczne (np. niezdolność do pracy).

Niedotrzymanie norm jakości powietrza może także spowodować nałożenie kar finansowych za przekroczenie określonych w pozwoleniach ilości lub rodzaju gazów lub pyłów wprowadzanych do powietrza. Nie zwalnia to jednak z obowiązku podjęcia działań naprawczych.

W przypadku braku realizacji wytyczonych celów potencjalne zmiany stanu środowiska będą przede wszystkim związane z utrzymaniem obecnego lub pogorszeniem stanu powietrza atmosferycznego na terenie gminy, gdyż brak działań w grupie budynków mieszkalnych wielorodzinnych oraz bardzo niski stopień termomodernizacji przyczyniają się do powstawania, głównie w sezonie grzewczym, uciążliwej dla mieszkańców emisji zanieczyszczeń rozprzestrzeniającej się w najbliższej okolicy. Podobna sytuacja występuje w grupie budynków mieszkalnictwa indywidualnego, która to jest najbardziej odpowiedzialna za powstawanie emisji zanieczyszczeń ze źródeł tzw. emisji niskiej.

Podsumowując, w przypadku odstąpienia od realizacji projektowanego dokumentu mogą wystąpić negatywne zmiany, takie jak:

- ⇒ Brak zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, a nawet jej zwiększenie w przypadku braku jakichkolwiek działań w tym zakresie, będzie skutkowało nasileniem wpływu człowieka na zmiany klimatyczne;
- ⇒ Brak działań zmierzających do zmniejszenia/racjonalizacji zużycia energii będzie skutkowało jej nadmiernym zużyciem, a tym samym presją na środowisko – większe wydobycie kopalin, większa emisja zanieczyszczeń (do powietrza, gleby i wód), większa emisja gazów cieplarnianych;
- ⇒ Brak działań zmierzających do transportu zrównoważonego, jak najmniej szkodliwego dla środowiska, będzie oznaczać zwiększoną emisję zanieczyszczeń, hałas i wibracje wynikające ze złego stanu nawierzchni dróg, spadek dynamiki i zakresu prac procesów związanych z modernizacją istniejącej infrastruktury drogowej;
- ⇒ Brak promocji i rozwoju transportu alternatywnego transportu – ścieżki rowerowe, komunikacja miejska, sprawi, że społeczeństwo nadal będzie korzystać z samochodów, a tym samym zwiększone będzie zużycie paliw oraz zwiększy się emisja zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych z transportu drogowego;
- ⇒ Brak technologii wykorzystujących odnawialne źródła energii sprawi, że nadal będą eksploatowane złoża paliw kopalnych celem zaspokojenia potrzeb energetycznych;
- ⇒ Brak przeprowadzenia działań edukacyjnych sprawi, że nie zwiększy się świadomość społeczeństwa, co spowoduje brak zmiany zachowań prowadzących do zmniejszenia emisji, zwiększenia efektywności energetycznej, zwiększenia wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Wprawdzie niezależnie od realizacji dokumentu poddanego niniejszej ocenie, regulacje prawne w zakresie standardów jakości środowiska oraz prowadzony monitoring środowiska przyczyniać się będą do sukcesywnej poprawy jakości powietrza oraz zmniejszania emisji cieplarnianych. Niemniej jednak, działania przewidziane do realizacji w ramach „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2028” powinny wspomóc ten proces i w znacznym stopniu przyspieszyć zmniejszenie antropopresji na środowisko. Brak realizacji niniejszego dokumentu spowolni te procesy.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIE NA ELEMENTY ŚRODOWISKA WYNIKAJĄCE Z REALIZACJI PROGRAMU

Ocena wpływu na środowisko projektu Programu ochrony środowiska, ze względu na ramowy, strategiczny charakter dokumentu, ma charakter ogólny - ze wskazaniem typowych oddziaływań i ich potencjalnych skutków środowiskowych. Wskazane w POŚ działania w większości są na etapie wstępnego planowania i dokładna ich ocena na tym etapie nie jest możliwa. Niektóre z zaplanowanych działań, głównie dotyczących rozbudowy infrastruktury transportowej (drogowej i szynowej), które mogą znacząco oddziaływać na środowisko, wymagać będą przeprowadzenia odrębnych postępowań w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w odniesieniu do konkretnych warunków lokalizacyjnych.

W stosunku do zaplanowanych przedsięwzięć przeanalizowano potencjalne oddziaływanie na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego (różnorodność biologiczną, zwierzęta, rośliny, wody, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne). Rozważono także potencjalne oddziaływanie na zdrowie ludzi oraz na obiekty zabytkowe. Ocena i identyfikację znaczących oddziaływań na środowisko poszczególnych zadań dokonano w tabeli tzw. macierzy skutków środowiskowych, która jest syntetycznym zestawieniem możliwych pozytywnych bądź negatywnych oddziaływań ocenianych zadań na środowisko naturalne.

Program ochrony środowiska ma przyczynić się do rozwoju społeczno-gospodarczego gminy, który będzie inteligentny, zrównoważony i sprzyjający włączeniu społecznemu, przy równoczesnym osiągnięciu celów w zakresie zmian klimatu, wykorzystania energii i poprawy jakości powietrza. **Wdrożenie Programu ochrony środowiska przyniesie wymierny korzystny efekt ekologiczny**, ale realizacja niektórych działań (np. budowa dróg, termomodernizacja budynków) może przyczynić się do powstania nowych zagrożeń lub uciążliwości dla środowiska. Przy ich realizacji należy uwzględnić rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko. Realizacja POŚ nie spowoduje ingerencji i przekształceń w środowisku naturalnym o wysokich walorach przyrodniczych, nie wpłynie negatywnie na obszary chronione, cenne przyrodniczo, w tym obszary sieci Natura 2000. Negatywne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze przedsięwzięć ograniczać się będzie w większości przypadków do etapu realizacji inwestycji (etapu prac budowlanych), który wiąże się zazwyczaj z podwyższoną emisją hałasu, emisją spalin z maszyn budowlanych, czy też zwiększoną emisją pyłów. Negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze związane z etapem realizacji inwestycji są oddziaływaniami krótkotrwałymi, odwracalnymi, o lokalnym charakterze.

8. MOŻLIWE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Obowiązek rozważania możliwości transgranicznego oddziaływania na środowisko planowanych przedsięwzięć wynika z Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym z dnia 25 lutego 1991 r. oraz z Ustawy Prawo Ochrony Środowiska. W świetle tych dokumentów specjalnej analizie powinny podlegać inwestycje realizowane w jednym państwie, ale zasięgiem oddziaływania obejmujące terytorium innego państwa, mogąc tym samym powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska.

Gmina Stara Kamienica nie jest położona na terenach przygranicznych, realizacja „Programu ochrony środowiska dla Gminy Stara Kamienica” nie powoduje żadnych konsekwencji dla ewentualnych skutków środowiskowych, których charakter mógłby mieć znaczenie transgraniczne. Skala przedsięwzięć zaproponowanych do realizacji w ramach „Programu” ma charakter regionalny i ewentualne negatywne oddziaływanie tych przedsięwzięć będzie miało zasięg lokalny.

Na etapie prognozy stwierdzono, że realizacja „Programu” nie wskazuje możliwości negatywnego transgranicznego oddziaływania na środowisko, mogącego objąć terytorium innych państw. Wobec tego, dokument ten nie musi być poddawany procedurze transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

9. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE LUB KOMPENSUJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKA

Program ochrony środowiska ustalając działania, które mają przynieść rozwój gospodarczy i poprawę warunków życia ludzi na terenie Gminy, określa je w sposób ogólny - poprzez ustalenie celów i kierunków działań. Stąd też - kierując się zasadą przezorności - prognoza oddziaływania na środowisko powinna przewidywać szerokie spektrum potencjalnych konfliktów środowiskowych, mogących podczas realizacji powodować nieprzewidziane skutki dla środowiska.

W przypadku realizacji analizowanego dokumentu negatywne oddziaływania na środowisko pojawiają się głównie na etapie realizacji inwestycji, w sposób krótkotrwały.

Do środków zapobiegających i/lub minimalizujących niekorzystne oddziaływania na środowisko należy przede wszystkim zaliczyć następujące działania natury ogólnej:

- bezwzględne przestrzeganie obowiązujących nakazów i ograniczeń prawnych;
- zagwarantowanie wysokiego poziomu przebiegu procedur oceny oddziaływania na środowisko dla poszczególnych przedsięwzięć wynikających z Programu (w tym rzetelnie sporządzone raporty oddziaływania na środowisko dla zadań które będą wymagały takiego dokumentu);
- nadzór poprawności merytorycznej realizacji zapisów ujętych w analizowanym dokumencie oraz stały monitoring stanu środowiska;
- zapewnienie zgodności decyzji administracyjnych z obowiązującym prawem miejscowym i krajowym;
- rzetelna egzekucja zapisów określonych w decyzjach administracyjnych i innych przepisach prawnych;
- właściwe (zgodne z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego) wykorzystanie zasobów przestrzeni;
- podnoszenie świadomości ekologicznej lokalnego społeczeństwa;
- wzmocnienie funkcji kontrolnej służb ochrony środowiska;

- zapewnienie mieszkańcom oraz zainteresowanym podmiotom łatwego dostępu do informacji o stanie środowiska i jego ochronie.

Minimalizacji ewentualnych niekorzystnych oddziaływań na środowisko inwestycji podejmowanych dla realizacji celów strategicznych ujętych w Programie, należy poszukiwać poprzez „hipotezę rozsądnej lokalizacji” - właściwego (zgodnego z miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego) wykorzystania zasobów przestrzeni, rzetelnie sporządzonych raportów oddziaływania na środowisko, a także bezwzględnego przestrzegania obowiązujących nakazów i ograniczeń prawnych.

Ponadto do zalecanych działań zapobiegających i/lub ograniczających negatywne oddziaływania, należy także zaliczyć:

- prowadzenie nowych inwestycji w sposób zapobiegający przecinaniu i defragmentacji struktur przyrodniczych, minimalizując lub zapobiegając sytuacjom konfliktowym na obszarach o wysokich walorach przyrodniczych oraz unikanie lokalizacji tych inwestycji z narażeniem obszarów/obiektów zabytkowych i zasobów naturalnych,
- przeprowadzenie wymaganej oceny oddziaływania na środowisko danej inwestycji wraz z inwentaryzacją siedlisk przyrodniczych i gatunków występujących na obszarze objętym zadaniem,
- uwzględnienie na etapie opracowywania studiów wykonalności wszystkich zagadnień związanych z ochroną środowiska (zarówno elementów przyrody ożywionej, jak i nieożywionej),
- zapewnienie stałego nadzoru wykonywanych prac budowlanych, prowadzonego przez wykwalifikowanych specjalistów,
- stosowanie produktów, materiałów oraz technologii o wysokim stopniu jakości i nowoczesności.
- dostosowanie terminów prowadzenia prac do terminów migracji, rozrodu i odchovu zwierząt stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000.

Zakres i lokalizacja inwestycji przewidzianych do realizacji na podstawie Programu nie pociąga za sobą konieczności prowadzenia działań kompensacji przyrodniczej.

10. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ZAWARTYCH W POŚ

Program ochrony środowiska jest deklaracją polityki ekologicznej gminy oraz zawiera harmonogram realizacji prowadzonych na jej terenie działań w zakresie ochrony i kształtowania środowiska. Na zakres i charakter dokumentu wpływają zarówno wymagania polityki ekologicznej państwa, uwarunkowania lokalne, możliwości organizacyjne i finansowe gminy, jak i sprecyzowane w

Programie preferencje władz lokalnych i społeczeństwa. Ze względu na teoretycznie niemal nieograniczoną liczbę wariantów sporządzanego dokumentu, występuje zasadnicza trudność zarówno w określeniu „optymalności” proponowanych rozwiązań jak i wskazaniu głównych rozwiązań alternatywnych. Każdy opracowywany program ochrony środowiska, na każdym szczeblu, jest „kompromisem” pomiędzy potrzebami, a możliwościami ograniczonymi przez kompetencje poszczególnych organów samorządowych oraz możliwościami finansowymi, w tym przypadku gminy. Realizacja części zadań wpływających na poprawę stanu środowiska opiera się w znacznej mierze na przesłankach społecznych i gospodarczych w oparciu o przyjętą wcześniej wizję rozwoju. Dbłość o środowisko jest obowiązkiem gminy, jednak nie jest jej podstawowym zadaniem, a następuje w trakcie realizacji celów społecznych i gospodarczych. Praktycznie dla wszystkich zadań pozainwestycyjnych zawartych w obecnym harmonogramie ważniejsze od wskazania w trakcie sporządzania Programu (co cztery lata) rozwiązań alternatywnych jest elastyczność w dostosowaniu sposobu realizacji programu do zmieniających się warunków gospodarczych i technologicznych oraz pojawiających się inicjatyw lokalnych. W osiągnięciu poprawy stanu środowiska ważne jest aktywne wykorzystanie pojawiających się możliwości włączenia w działania koordynowane na poziomie powiatowym i wojewódzkim.

11. METODA I CZĘSTOTLIWOŚĆ ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ POŚ

Ocena realizacji Programu ochrony środowiska będzie polegać na monitorowaniu i ocenie wykonania wskazanych działań (kontrola zadaniowa) oraz na monitorowaniu i ocenie osiągniętych efektów. Regularne monitorowanie realizacji POŚ pozwala na jego adaptację do zmieniających się uwarunkowań i potrzeb. System monitorowania realizacji POŚ powinien obejmować:

- zbieranie danych liczbowych oraz informacji dotyczących realizacji poszczególnych zadań Programu, zgodnie z charakterem zadania,
- uporządkowanie, przetworzenie i analiza danych, przygotowanie raportów z realizacji zadań ujętych w Planie – ocena realizacji,
- analiza porównawcza osiągniętych wyników z założeniami Programu; określenie stopnia wykonania zapisów przyjętego Programu oraz identyfikacja ewentualnych rozbieżności,
- analiza przyczyn odchyleń oraz określenie działań korygujących polegających na modyfikacji dotychczasowych oraz ewentualne wprowadzenie nowych instrumentów wsparcia,
- wprowadzenie działań korygujących, a w razie konieczności aktualizacja Programu.

W ramach prowadzonego monitoringu realizacji powinny być sporządzane raporty na potrzeby wewnętrznej sprawozdawczości realizacji Programu. Minimalna częstotliwość sporządzania raportów to okres dwuletni.

Główne wskaźniki monitorowania realizacji POŚ odnoszące się do celu głównego i celów szczegółowych muszą być określone zgodnie z metodologią zastosowaną w Planie gospodarki niskoemisyjnej i z zachowaniem spójności z inwentaryzacją bazową.

12. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza powstała w związku z art. 46 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.

Nadrzędnym celem Prognozy jest określenie potencjalnych skutków w środowisku, jakie mogą wystąpić po wdrożeniu zapisów Programu Ochrony Środowiska Gminy Stara Kamienica na lata 2022-2025 z perspektywą do roku 2028.

W prognozie opisane zostały poszczególne zagadnienia ujęte w Programie. Pokazuje ona również podstawowe cele programu. W prognozie przedstawiono powiązania Programu z innymi dokumentami strategicznymi.

Ujęty w niej został także istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony z punktu widzenia realizacji Programu, ze szczególnym uwzględnieniem terenów podlegających ochronie. Przedstawiono także przewidywane znaczące oddziaływania - bezpośrednie, pośrednie wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe. W prognozie przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, jak również trans graniczne oddziaływanie na środowisko.

MIKOS Michał Kubik
ul. Kilińskiego 20/3, 58-500 Jelenia Góra
tel. 664 993 538, e-mail: mikubik@wp.pl
NIP 611 238 66 05 REGON 022044635

