PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu

Planu Ogólnego Gminy Kamienna Góra

Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

WROCŁAW, 06.10.2026 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie 3
1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania 3
1.2. Metody pracy 5
1.3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu POG 6
1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem planu ogólnego 8
2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji ustaleń POG 10
2.1 Charakterystyka środowiska 10
2.2 Prawne formy ochrony przyrody 25
2.3 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego 32
2.4. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu POG 39
3. Analiza ustaleń projektu POG i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi40
3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy 40
3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej 44
3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej 48
3.4. Ustalenia z zakresu eksploatacji złóż surowców mineralnych 52
3.5. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego 53
3.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi 53
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko 55
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu POG na poszczególne elementy środowiska 55
4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody 65
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko 95
4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu POG na środowisko 96
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu ogólnego 97
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko 99
7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu 99
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu 100
9. Streszczenie 102
10. Spis literatury 104

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

Przedmiotem niniejszej prognozy jest ocena wpływu na środowisko projektu Planu Ogólnego Gminy Kamienna Góra.

Plan ogólny został zainicjowany uchwałą Nr LXV/462/24 Rady Gminy Kamienna Góra z dnia 27 marca 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego Gminy Kamienna Góra.

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z art. 46 oraz art. 51 ustawy 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. Projekt planu ogólnego (w skrócie POG) wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Jednym z elementów procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest opracowanie prognozy oddziaływania na środowisko.

Celem sporządzenia prognozy jest ocena skutków wpływu realizacji Planu Ogólnego Gminy Kamienna Góra na środowisko. W opracowaniu przedstawiono analizę stanu i funkcjonowania środowiska, jego zasobów oraz uwarunkowań przyrodniczych. Prognoza ocenia rozwiązania i kierunki działań oraz inne ustalenia zawarte w projekcie POG pod kątem zgodności z istniejącymi uwarunkowaniami oraz zgodności z przepisami prawa dotyczącymi ochrony środowiska. Prognoza identyfikuje przewidywane zagrożenia dla środowiska, które mogą powstać na terenach znajdujących się w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji ustaleń planu ogólnego.

Zakres merytoryczny prognozy ustala art. 51 ust. 2. ustawy 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. Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) 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,

2) określa, analizuje i ocenia:
   - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
   - stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
   - istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
   - cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
   - przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na:
     - różnorodność biologiczną,
     - ludzi,
     - zwierzęta,
     - rośliny,
     - wodę,
     - powietrze,
     - powierzchnię ziemi,
     - krajobraz,
     - klimat,
     - zasoby naturalne,
     - zabytki,
     - dobra materialne ,
     - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy,
3) przedstawia:
   - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji

projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

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

Stopień i zakres szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko został uzgodniony z regionalnym dyrektorem ochrony środowiska oraz państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym. Projekt planu ogólnego wraz z prognozą podlegają opiniowaniu przez te organy.

W ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko zapewnia się udział społeczeństwa.

1.2. Metody pracy

W trakcie przygotowania niniejszego opracowania rozpoznano walory i zasoby przyrodnicze, stan zagospodarowania, walory krajobrazowe, stan środowiska i istniejące zagrożenia oraz uciążliwości dla środowiska i zdrowia człowieka. Wykorzystano opracowania poruszające problematykę ochrony środowiska. Szczegółowy zakres wykorzystanych materiałów przedstawia spis literatury.

Zastosowana w prognozie metoda polega na porównaniu aktualnego funkcjonowania obszaru z funkcjonowaniem przewidywanym jako skutek realizacji ustaleń opisywanego dokumentu.

Informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko zostały opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu. W związku z tym zawarte w prognozie analizy i wnioski mają charakter ogólny, co wynika ze specyfiki planu ogólnego.

Przewidywane oddziaływanie ustaleń planu ogólnego na poszczególne elementy środowiska i ich wzajemne powiązanie określono w odniesieniu do wyszczególnionych w omawianym dokumencie stref planistycznych i związanych z nimi profilów funkcjonalnych.

Jako podstawowe założenie przyjęto, że wdrażanie planu ogólnego realizowana będzie zgodnie z obowiązującym ustawodawstwem odnoszącym się do problematyki ochrony środowiska. Pozwoli to na ograniczenie potencjalnych uciążliwości i zminimalizowanie presji na środowisko.

Ocenę następstw realizacji ustaleń projektu POG dokonano z podziałem uwzględniającym wpływ na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego i antropogenicznego (w tym na zdrowie ludzi), uwzględniając wzajemne zależności między nimi. Wpływ na środowisko skutków realizacji opisywanego dokumentu różnicuje się w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (**+**), negatywne (**-**), bez znaczenia (**N**);
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (**B**), pośrednie (**P**), wtórne (**W**), skumulowane (**SK**);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (**D**), średnioterminowe (**Ś**), krótkoterminowe (**K**);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (**S**), chwilowe (**CH**).

W trakcie sporządzania niniejszego opracowania nie napotkano istotnych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy, które uniemożliwiłyby jej opracowanie.

1.3. Informacje o zawartości, głównych celach projektu POG

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dla obszaru gminy, z wyłączeniem terenów zamkniętych innych niż ustalane przez ministra właściwego do spraw transportu, rada gminy uchwala plan ogólny gminy. Plan ogólny gminy określa politykę przestrzenną gminy, w tym lokalne zasady zagospodarowania. Realizacja celów przestrzennej polityki odbywa się za pośrednictwem miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu oraz decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Głównym celem dokumentu jest, poprzez rozpoznanie i diagnozę aktualnej sytuacji gminy, istniejących uwarunkowań oraz problemów związanych z jej rozwojem, sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej gminy w szczególności kierunków rozwoju zabudowy.

W planie ogólnym wyznacza się strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ponadto ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dopuszcza możliwość określenia obszarów uzupełnienia zabudowy.

Na omawianym obszarze wyznaczono następujące strefy planistyczne:

1) SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
2) SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
3) SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
4) SU – strefa usługowa,
5) SP – strefa gospodarcza,
6) SR – strefa produkcji rolniczej,
7) SI – strefa infrastrukturalna,
8) SN – strefa zieleni i rekreacji,
9) SC – strefa cmentarzy,
10) SO – strefa otwarta,
11) SK – strefa komunikacyjna,
12) SG – strefa górnictwa.

Zgodnie z art. 13d ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wyznaczając strefy planistyczne w pierwszej kolejności uwzględniono obszary, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej oraz obszary uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy.

Obszar uzupełnienia zabudowy to strefa, w której możliwa jest realizacja zabudowy na podstawie decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu, bez konieczności sporządzania miejscowego planu zagospodarowania terenu.

W strefach planistycznych wskazanych w punktach 1-6 określono obowiązkowe wartości maksymalnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Każda ze stref planistycznych ma określony profil funkcjonalny. Profile dzielą się na podstawowe oraz dodatkowe. Zawierają one klasy przeznaczenia terenu, przy czym dla profilu podstawowego klasy te są stałe i niezmienne, co wynika z Rozporządzenia Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów.

Wyznaczenie profilu dodatkowego nie jest obowiązkowe a ustalenie liczby klas terenu jest dowolne. Katalog klas terenu zawarto ww. rozporządzeniu.

Podział gminy Kamienna Góra na te strefy został oparty przede wszystkim na istniejących uwarunkowaniach, takich jak aktualna struktura funkcjonalno-przestrzenna oraz kierunki rozwoju określone w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienna Góra (przyjętym Uchwałą Nr VII/41/99 Rady Gminy Kamienna Góra z dnia 26 sierpnia 1999 r. z późniejszymi zmianami), miejscowych planach zagospodarowania obowiązujących na obszarze gminy, a także Lokalnej Strategii Rozwoju Gminy Kamienna Góra na lata 2023 - 2030 (przyjętej Uchwałą Nr LXII/427/23 Rady Gminy Kamienna Góra z dnia 22 grudnia 2023 r.).

Ustalenia planu ogólnego zasadniczo stanowią kontynuację polityki przestrzennej Gminy Kamienna Góra, wyrażonej w obowiązujących planach miejscowych oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Przestrzenny rozkład stref planistycznych w dużej mierze odpowiada bowiem strukturze funkcjonalno-przestrzennej, która została przedstawiona przedstawioną na rysunku kierunków studium. Zaznacza się jedynie, że w projekcie POG zmniejszono powierzchnię terenów mieszkaniowych pozostawiając je w strefach terenów otwartych.

1.4. Informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych dokumentów powiązanych z projektem planu ogólnego

Zgodnie z art. 52 ust 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w prognozie oddziaływania na środowisko uwzględnia się informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem postępowania.

W trakcie sporządzania niniejszego opracowania autorowi dostępna były prognozy oddziaływania na środowisko do Zmian studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kamienna Góra, a także miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z ich zmianami. Opracowania te pokrywają większość obszaru gminy.

W opracowaniach tych wskazuje się na pozytywne i negatywne skutki realizacji studium. Spośród skutków pozytywnych należy wymienić:

- zachowanie terenów leśnych, parkowych i innych terenów zieleni urządzonej (zakaz zabudowy),
- zachowanie i ochrona korytarzy ekologicznych rzek wraz z obudową biologiczną,
- wzmocnienie systemu zieleni poprzez wyznaczenie terenów zieleni urządzonej i ustalenie obowiązku zachowania części terenów jako powierzchnie biologicznie czynne,
- możliwość wprowadzenia dolesień,
- zachowanie większości terenów rolnych,
- ustanowienie obowiązku odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji,
- usprawnienie komunikacji przez wyznaczenie nowych odcinków drogowych.

Do skutków negatywnych zaliczyć należy m.in.:

- przypowierzchniowe przeobrażenia rzeźby terenu na potrzeby wykonania fundamentów budynków i rozbudowy układu drogowego,
- pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych (budynki ogrzewane indywidualnymi systemami grzewczymi, emisje spalin z transportu drogowego),
- zwiększenie ładunku koniecznych do oczyszczenia ścieków i odpadów,
- zmniejszenie areału terenów zieleni i innych terenów biologicznie czynnych,
- możliwość wycinki drzew i krzewów,
- zmniejszenie powierzchni terenów rolnych, likwidacja przydatnych w gospodarce rolnej gleb,
- zmiany w środowisku związane z eksploatacją górniczą (zmiany rzeźby terenu, emisja hałasu itp.).

Zakres przestrzenny studium pokrywa się z ustaleniami analizowanego projektu planu ogólnego. Nie wystąpi zatem kumulacja oddziaływań, zarówno pozytywnych, jak i negatywnych, wynikających z realizacji postanowień tych dokumentów. Plan ogólny uwzględnia ustalenia obowiązujących aktów planowania przestrzennego.

2. Ocena stanu i funkcjonowania środowiska oraz tendencje zmian przy braku realizacji ustaleń POG

2.1 Charakterystyka środowiska

Położenie geograficzne i administracyjne

Gmina Kamienna Góra położona jest w południowej części województwa dolnośląskiego w pobliżu granicy z Czechami Nie sąsiaduje bezpośrednio z żadnym z miast wojewódzkich. Położona jest niemal w połowie drogi pomiędzy Wałbrzychem (odległość do Kamiennej Góry wynosi około 25 km), a Jelenią Górą (odległość do Kamiennej Góry wynosi około 35 km). W odległości 95 km od Kamiennej Góry znajduje się Wrocław.

Pod względem geograficznym gmina Kamienna Góra położona jest na pograniczu Sudetów Zachodnich i Środkowych. Przeważająca jej część leży w Kotlinie Kamiennogórskiej, środkiem której płynie rzeka Bóbr. Gminę otaczają góry będące zarazem jej granicami: od północy -Rudawy Janowickie, od północnego - wschodu Góry Kamienne (pasmo Czarnego Lasu i Lesistej), od południowego - wschodu Zawory i od południowego - zachodu część Gór Kruczych. Najwyższy punkt w gminie to Skalnik (945 m. n.p.m.).

Gmina Kamienna Góra o powierzchni 15803 ha pod względem powierzchni wpisuje się w średnią charakterystykę polskich gmin. W jej zagospodarowaniu przeważający udział mają tereny otwarte, złożone w podobnej proporcji z użytków rolnych i lasów. Lasy leżące w granicach gminy w przeważającej większości stanowią własność Skarbu Państwa i są zarządzane przez Nadleśnictwa Kamienna Góra i Śnieżka. Znaczna powierzchnia lasów jest położona w granicach Rudawskiego Parku Krajobrazowego. Pozostałą, małą w proporcji do terenów otwartych powierzchnię tworzą tereny zainwestowane (zabudowane, pod drogami, tereny kolei) oraz wody powierzchniowe.

Rzeźba terenu

Pod względem morfologicznym gminę Kamienna Góra cechuje zróżnicowanie form terenu. Na strukturę tą składa się kilka pasm górskich Sudetów Zachodnich i Środkowych o odmiennym ukształtowaniu powierzchni terenu. Są to:

1) masyw Rudaw Janowickich oraz niewielkie pasmo Gór Lisich zamykający obszar gminy od zachodu i północy,

2) Wzgórza Krzeszowskie we wschodniej części gminy,

3) Obniżenie Kamiennej Góry w północnej części gminy,

4) Kotlina Krzeszowska obejmująca centralną część gminy,

5) Obniżenie Mieroszowa, którego fragment wchodzi w granice gminy na południowym wschodzie,

6) Góry Krucze i Pasmo Czarnego Lasu zamykające na zachodzie Kotlinę Krzeszowska,

7) pasmo Lesistej w południowo - wschodniej części gminy,

8) południową granicę Kotliny Krzeszowskiej tworzą Góry Zawory stanowiące północną odnogę Gór Stołowych.

Rudawy Janowickie stanowią zwarty masyw górski zbudowany w zachodniej części z granitów i we wschodniej ze skał metamorficznych. Wierzchowina rozciąga się na wysokości 800 - 900 m n.p.m., a nad nią górują kopulaste szczyty porośnięte lasami oraz skałkami granitowymi. Stoki gór są strome (spadki przekraczają 30 %) i rozczłonkowane (deniwelacje powyżej 100 m). Góry Lisie to niewielkie pasmo oddzielone od Rudaw Janowickich doliną Szreniawy. Szczyty sięgają zaledwie 650 - 660 m n.p.m. i są niemal w całości zalesione. Góry Krucze oddzielają Kotlinę Krzeszowska na wschodzie od Bramy Lubawskiej na zachodzie. W obręb gminy wchodzi jedynie ich północna część, dość mocno rozczłonkowana. Stanowią one potężną żyłę permskich porfirów, odsłoniętą wzdłuż brzegów Niecki Śródsudeckiej. Najwyższe kulminacje to Anielska Góra (651 m n.p.m. i Długosz (590 m n.p.m.). Pasmo Czarnego Lasu od północy zamyka Kotlinę Krzeszowska i jest ono prawie całkowicie zalesione. Pasmo to budują skały wulkaniczne, porfiry i melafiry. Wzgórza Krzeszowskie stanowią północno - wschodnie obniżenie Kotliny Krzeszowskiej. Wzgórza są prawie w całości zalesione. Zbudowane są z tych samych skał co Pasmo Czarnego Lasu. Pasmo Lesistej to jedno z najwyższych pasm górskich w Górach Wałbrzyskich, wznoszące się stromym stokiem nad Obniżeniem Mieroszowa na północnym - wschodzie. Zawory to najbardziej wysunięta na północny - wschód część Gór Stołowych. Stanowią one płaską wierzchowinę z izolowanymi pagórami (średnia wysokość 550 - 700 m n.p.m.). Zbudowane są głównie z górnokredowych

piaskowców i margli. Kotlina Krzeszowska to rozległa, płaskodenna kotlina, położona na wysokości 470 - 490 m n.p.m. W obrębie gminy znajduje się jej północna część. Oś kotliny stanowi dolina rzeki Zadrny, wcinająca się w dno na 2 -4 m. Wypełniona jest utworami czwartorzędowymi w postaci glin zwałowych i deluwii. Centrum obniżenia wypełnione jest utworami piaszczysto - madowymi rzeki Zadrny. Obniżenie Kamiennej Góry jest ograniczone od Kotliny Krzeszowskiej pasmem Gór Kruczych i Czarnego Lasu. Oś kotliny stanowi dolina Bobru, szeroka i płaskodenna. Spadki sporadycznie przekraczają 10 %. Kotlinę wypełniają utwory czwartorzędowe w postaci iłów zastoiskowych, żwirów, glin morenowych oraz utworów rzecznych, pokrytych warstwą mad niewielkiej miąższości.

Zagrożenia związane z osuwaniem się mas ziemnych

Na terenie gminy znajdują się tereny narażone na osuwanie się mas ziemnych. Są to miejsca, na których ze względów bezpieczeństwa nie powinno sytuować się zabudowy. Tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy występują w obrębach: Dębrznik, Dobromyśl, Krzeszów, Przedwojów, Ptaszków. Ze względu na aktywność osuwisk stanowią one duże zagrożenie.

Budowa geologiczna

Pod względem geologicznym gmina położona jest na pograniczu depresji śródsudeckiej oraz metamorfiku Rudaw Janowickich, stanowiącego południowo wschodnią okrywę granitu karkonoskiego. Z utworami geologicznymi związane jest występowanie na terenie gminy licznych surowców mineralnych takich jak: amfibolity, dolomity, kruszywa kwarcowe i żwiry, które dały podstawę do podjęcia eksploatacji i uruchomienia kopalni w Ogorzelcu, Rędzinach, Krzeszówku i na granicy gminy w Borównie. Pod względem hydrograficznym gmina leży w całości w dorzeczu Odry. Główną osią hydrograficzną jest rzeka Bóbr wraz z dopływami: Świdnikiem, Bystrą oraz Zadrną (z dopływami: Metą, Jawiszówką i Żywicą). Pod względem hydrogeologicznym gmina położona jest na terenie trzech głównych zbiorników wód podziemnych: Niecki wewnątrzsudeckiej Krzeszowa, Doliny rzeki Bóbr (Marciszów) oraz Zbiornika (Pz) Karkonosze. Według regionalizacji klimatycznej teren gminy należy do regionu kamiennogórskiego, charakteryzującego się trzema piętrami klimatycznymi o silnie zróżnicowanych warunkach.

Obszar gminy Kamienna Góra charakteryzuje się bardzo zróżnicowaną i urozmaiconą budową geologiczną. Występują tu aż trzy jednostki geologiczne: wschodnia część okrywy granitu karkonoskiego, granit karkonoski i Niecka Śródsudecka. Najstarsze utwory występują w rejonie wschodnich partii okrywy granitów karkonoskich w postaci serii Rudaw Janowickich i Leszczyńca. Przeważają tu utwory wieku prekambryjskiego, głównie amfibolity, łupki amfibolitowe, łupki łyszczykowe, gnejsy i granitognejsy. Granit karkonoski występuje fragmentarycznie przy zachodniej granicy gminy i reprezentowany jest przez odmianę porfirową o wyraźnej strukturze porfirowej. Najwięcej utworów z rejonu wschodniej części gminy występuje w Niecce Śródsudeckiej, która stanowi duże zagłębienie wypełnione utworami karbonu, permu, kredy i czwartorzędu. Utwory powyższe reprezentowane są przez: zlepieńce, piaskowce kwarcowe, piaskowce margliste, łupki, wapienie oraz piaski i żwiry.

Obszar gminy należy do stabilnych pod względem geologicznym, nie występują tu w stopniu zagrażającym zabudowie zjawiska sejsmiczne, budowa geologiczna obszaru wyklucza występowanie zjawisk krasowych. Do potencjalnych zagrożeń geologicznych należy jednak zaliczyć:

1) lokalne występowanie słabonośnych gruntów organicznych oraz wysokiego poziomu wód gruntowych w obszarach dolin rzecznych, w szczególności rzek Bóbr, Zadrna i jej dopływów, występowanie tego typu gruntów na terenach zalewowych w większości przypadków wyklucza lokalizację nowej zabudowy,

2) lokalne występowanie zagrożeń związanych z osuwiskami, obrywami skalnymi, spływami błotnymi i lawinami, niestabilnością skarp i erozją, zjawiska te w obszarze gminy nie mają w pełni naturalnego charakteru, występują przeważnie w obszarach dawnej eksploatacji powierzchniowej surowców mineralnych, pozostają skutkiem prowadzonych w niedostatecznym zakresie prac rekultywacyjnych.

Skala wymienionych zjawisk ma charakter lokalny, nie pozostawia istotnego wpływu na bezpieczeństwo ludności czy potencjalne szkody materialne.

Występowanie złóż, obszar i teren górniczy

Na terenie Gminy Kamienna Góra znajduje się dwanaście udokumentowanych złóż surowców mineralnych (Tabela 1).

Tab. 1. Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy Kamienna Góra.

L.p.	Nr złoża	Nazwa złoża	Typ pozyskiwanych surowców	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe / przemysłowe [tys. t / mln m³]	Wydobycie [tys. t / mln m³]	Stan zagospodarowania
1.	KD 1006	Borówno	Kamienie łamane i bloczne	29,35	18759,34/6148,14	-	Z
2.	KD 847	Chełmczyk	Kamienie łamane i bloczn	66,1	339590,25/-	-	R
3.	KD 14234	Chełmczyk I	Kamienie łamane i bloczne	24,5	76736,08/-	-	R
4.	KD 839	Czarnów	Kamienie łamane i bloczne	2,11	5625/-	-	P
5.	IB 3017	Krzeszów I	Surowce ilaste ceramiki budowlanej	1,51	34/-	-	Z
6.	PF 1200	Krzeszówek	Piaski formierskie	37,9	7854,42/3695,20	-	Z
7.	PS 16737	Krzeszówek I	Surowce szklarskie	5,5	709/-	-	R
8.	KD 828	Lubawka II	Kamienie łamane i bloczne	9,27	16044/-	-	P
9.	KD 822	Ogorzelec	Kamienie łamane i bloczne	2,72	-/-	-	T
10.	KD 11076	Ogorzelec I	Kamienie łamane i bloczne	29,37	63829,45/53302,41	1069,95	E
11.	KD 20237	Olszyny I	Kamienie łamane i bloczne	12	20 684,01/-	-	R
12.	DO 176	Rędziny	Dolomity	12,01	28287,30/19935,66	194,21	E

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.", Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2024; geoportal.pgi.gov.pl. Oznaczenia: E – złoże eksploatowane, T – złoże zagospodarowane, eksploatowane okresowo, R – złoże o zasobach rozpoznanych szczegółowo, P – złoże o zasobach rozpoznanych wstępnie, Z - złoże, którego eksploatacja została zaniechana.

Działanie zakładu górniczego i sposób wydobycia złoża wymaga ustanowienia obszaru i terenu górniczego. Definicje obszaru i terenu górniczego zawiera Prawo geologiczne i górnicze.

Obszar górniczy jest to przestrzeń, w granicach której przedsiębiorca jest uprawniony do wydobywania kopaliny, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji, podziemnego składowania odpadów oraz prowadzenia robót górniczych niezbędnych do wykonywania koncesji.

Teren górniczy to przestrzeń objęta przewidywanymi szkodliwymi wpływami robót górniczych zakładu górniczego.

Obszary i tereny górnicze zostały ustanowione dla wszystkich wydobywanych na terenie gminy złóż.

Wody powierzchniowe

Pod względem hydrograficznym gmina Kamienna Góra położona jest w górnej części dorzecza Bobru i obejmuje dwie główne zlewnie: Bobru (część północna i zachodnia gminy oraz Zadrny (część południowa i wschodnia gminy). Jedynie niewielki północny skrawek gminy leży w zlewni potoku Lesk. Odwadnianie terenu przebiega koncentrycznie do rzeki Bóbr i Zadrny. Głównymi lewobrzeżnymi dopływami Bobru są Opatówka i Świdnik, a prawobrzeżnym Zadrna. Rzeki cechują się bardzo dużymi wahaniami stanów i przepływów charakterystycznymi dla rzek górskich. Przy wysokich stanach wylewają zalewając przyległe tereny teras zalewowych. Maksymalne stany wód wiążą się z nawalnymi letnimi i długotrwałymi jesiennymi opadami oraz topnieniem pokrywy śnieżnej na wiosnę.

Bóbr jest największym ciekiem wodnym obszaru gminy i jedną z głównych rzek regionu. Płynie w kierunku północno-zachodnim doliną o krętym przebiegu. Od źródeł płynie ku północnemu wschodowi przez Lubawkę i Kamienną Górę. W Marciszowie skręca ku północnemu zachodowi. Za miejscowością Ciechanowice skręca na zachód i przedziera się głęboką, przełomową doliną między Rudawami Janowickimi a Górami Kaczawskimi, która kończy się w Janowicach Wielkich. Przecina Kotlinę Jeleniogórską. Za Jelenią Górą skręca na północny zachód i wpływa w drugi przełomowy odcinek (Borowy Jar) między Pogórzem Izerskim a Górami Kaczawskimi. W Pilchowicach skręca na północ. Dalej dolina zwęża się i rozszerza, przecina Bory Dolnośląskie. Uchodzi do Odry w okolicach Krosna Odrzańskiego.

Zadrna jest drugą co do ilości niesionych wód rzeką gminy, stanowi prawy dopływ Bobru. Wypływa z "Jodłowego Źródła" na wysokości około 600 m n.p.m., ze wschodniego zbocza Zajęcznika w Górach Kruczych. Rzeka w początkowym górnym biegu do Chełmska Śląskiego płynie w kierunku wschodnim, dalej Kotliną Krzeszowską wzdłuż drogi lokalnej Chełmsko Śląskie – Kamienna Góra, płynie w kierunku północnym do ujścia Bobru w Kamiennej Górze. Odwadnia Kotlinę Krzeszowską oraz zbiera wody ze wschodnich zboczy Gór Kruczych i zachodnich zboczy Zaworów. Rzeka w większości swojego biegu jest nieuregulowana, o wartkim prądzie wody. W okresach wzmożonych opadów i wiosennych roztopów stwarza zagrożenie powodziowe. Kilkakrotnie występowała z brzegów, podtapiając przyległe miejscowości. Na początku XX wieku wybudowano w zlewni rzeki suche zbiorniki retencyjne: "Krzeszów I" i "Krzeszów II". W rzece króluje pstrąg, lipień oraz strzebla potokowa.

Lesk prawy dopływ górnego Bobru płynie w obszarze gminy na krótkim ujściowym odcinku, położonym w północnej części gminy. Rzeka o długości około 18 km wypływa na południowy

wschód od Boguszowa- Gorce, płynie w kierunku przeważnie zachodnim w obniżeniu stanowiącym granicę między Górami Kamiennymi a Wałbrzyskimi, wzdłuż odcinka linii kolejowej Wrocław-Wałbrzych- Jelenia Góra wykorzystującego to obniżenie.

Ocena stopnia zanieczyszczenia wód na przestrzeni ostatnich lat wykazuje, że nastąpiła poprawa jakości wód we wszystkich grupach zanieczyszczeń. Jednak wyniki corocznych ocen stanu zanieczyszczenia publikowane w raportach informują o złym stanie sanitarnym, kwaśnym odczynie wód górskich, nadmiernych stężeniach substancji biogennych, ale mimo tych negatywnych cech, wody są przydatne do wielu zastosowań gospodarczych.

Zagrożenie powodziowe

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego opublikowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej (obecnie Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie), teren opracowania znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, tj.:

- - obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- - obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- - obszarów między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy.

Teren opracowania znajduje się także w granicach obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% lub na których istnieje prawdopodobieństwo wystąpienia zdarzenia ekstremalnego, obszarów obejmujących tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego.

Obszary szczególnego zagrożenia powodzią od rzeki Bóbr znajdują się w obszarach wiodącego zainwestowania wsi Dębrznik, Ptaszków, Janiszów, natomiast od rzeki Zadrna w Czadrowie i od rzeki Ścinawka w Krzeszowie i Jawiszowie. W przypadku obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie, zasięgi wód znacząco nie wykraczają poza tereny wymienione powyżej. Obszary obejmujące tereny narażone na zalanie w przypadku uszkodzenia lub zniszczenia wału przeciwpowodziowego znajdują się wyłącznie wzdłuż rzeki Bóbr,

niemniej ze względu na fragmentaryczne występowanie wałów nie wpływają istotnie na zasięg wód powodziowych. Wskazane obszar zawierają scenariusz całkowitego zniszczenia.

Wody podziemne

Pod względem hydrogeologicznym gmina Kamienna Góra położona jest w regionie sudeckim oraz następujących podregionach i rejonach hydrogeologicznych:

1) podregion izersko - karkonoski (zajmuje zachodnie krańce gminy), wody szczelinowe występują tu w utworach krystalicznych, głębokość występowania zwierciadła wód powyżej 20 m pod poziomem terenu wydajność mała - kilka m3 /h przy znacznych depresjach, w dolinach rzek pierwszy poziom wydajności występuje w utworach czwartorzędu - są to wody porowate na głębokości kilku lub kilkunastu metrów,

2) podregion śródsudecki (zajmuje pozostałą część gminy), wody porowate występują tu w utworach czwartorzędu, w dolinach rzek oraz wody porowato - szczelinowe w utworach górnej kredy, lokalnie występują także wody szczelinowe w utworach dolnego triasu, per-mu i karbonu, wydajność jest zmienna, głębokość zalegania wód od 10 do 60 m pod poziomem terenu, w podregionie można wyróżnić następujące rejony:

a) rejon Kamiennej Góry (zajmuje centralną część gminy), wody szczelinowe występują tu w utworach karbonu, poziom wodonośny występuje na głębokości od kilku do kilkunastu metrów (przeważnie 30-40 m, wydajność średnia - kilka m3 /h przy depresjach 10-30 m, w dolinach rzek występują wody porowate w utworach czwartorzędu o wydajności od kilku do ponad 100 m3 /h przy depresjach kilku metrów,

b) rejon Krzeszowa (zajmuje południowo - wschodnią część gminy), wody porowato - szczelinowe i szczelinowe występują w utworach górnej kredy i dolnego triasu, na głębokości od kilku do 150 m pod poziomem terenu, wydajność od 20 do 160 m3 /h (przeważnie 20-70 m3 /h), w dolinie Zadrny występują wody porowate w utworach czwartorzędu na głębokości od kilku do kilkunastu metrów.

Obszar gminy leży w granicach dwóch głównych zbiorników wód podziemnych, są to:

1) GZWP nr 342 - Niecka Wewnątrzsudecka Krzeszów,

2) GZWP nr 343 - Dolina Rzeki Bóbr (Marciszów).

Na terenie gminy znajduje się również złoże wód termalnych Karpniki. Jest to złoże typu infiltracyjnego, zaliczone do typu złoża o bardzo głębokim krążeniu, dla którego czas przepływu wynosi ponad 30 000 lat. Zasoby dyspozycyjne nowo odkrytego złoża nie są rozpoznane, natomiast zasoby eksploatacyjne otworu KT-1 zostały ustalone w ilości 44 m^3/h przy temperaturze wody na wypływie wynoszącej 54,0°C. Stwierdzona w otworze temperatura wód dochodząca do 59,1°C związana jest z podwyższoną wartością stopnia geotermicznego w rejonie jeleniogórskiego systemu geotermalnego. Sposób udostępnienia złoża wód termalnych Karpniki (odwiert KT-1 w Karpnikach) i system eksploatacji w warunkach samowypływu powinien gwarantować zachowanie naturalnego reżimu hydrogeologicznego i składu fizykochemicznego wód. Eksploatowane wody termalne wykorzystywane będą głównie do celów grzewczych, dodatkowo planowane jest ich wykorzystanie do celów rekreacyjnych.

Klimat lokalny

Klimat Sudetów Zachodnich, podobnie jak całej południowo-zachodniej Polski, kształtuje się pod przemożnym wpływem mas powietrza napływającego głównie znad Atlantyku. Jest to klimat o dominujących cechach oceanicznych, umiarkowanie chłodny i wilgotny, co wyraża się między innymi obniżeniem górnej granicy lasu w porównaniu do innych regionów górskich. W wyższych partiach zaznaczają się cechy klimatu górskiego. Najzimniejszym miesiącem jest styczeń, a najcieplejszym lipiec, przy czym rozkład temperatur pozostaje w związku z wysokością: przeciętnie co 100 m temperatura obniża się o 0,5° C. Ilość opadów wzrasta wraz z wysokością i waha się od około 600 mm w kotlinach i na pogórzu do ponad 1500 mm w górach.

W obrębie Rudaw Janowickich opad atmosferyczny zamyka się w granicach 650-800 mm rocznie. Maksimum opadowe wypada w lipcu, minimum - w lutym. Śnieg utrzymuje się tu przez około 100 dni w roku. Dominują tu wiatry zachodnie, zimą z południowego zachodu, latem z północnego zachodu. Częste są wiatry fenowe (halne). Najkorzystniejsze warunki pogodowe panują we wrześniu i w lutym - marcu. Okres wegetacji z temperaturą powyżej 5° C trwa około 30 tygodni, a lato termiczne 8-9 tygodni.

Klimat gminy modyfikuje ich zróżnicowanie wysokościowe. Wg regionalizacji klimatycznej Sudetów A. Schmucka wyróżnić można na terenie gminy następujące piętra klimatyczne:

1) piętro „b” niższe, obejmujące tereny położone na wysokości 450 – 600 m n.p.m., średnia temperatura okresu wegetacyjnego wynosi tu 11,5 – 12,5^0 C, okres wegetacyjny rozpoczyna się około połowy kwietnia i trwa tylko 200 dni. średnia temperatura roczna wynosi 6,1 – 6,6^0 C,

2) piętro „c” wyższe, obejmujące tereny od 600 do 800 m n.p.m. wykazuje znaczne pogorszenie warunków klimatycznych, brak jest tu termicznego lata, a wiosna przechodzi bezpośrednio w jesień, początek okresu wegetacyjnego przesuwa się na koniec drugiej dekady kwietnia, średnia temperatura roczna wynosi 5,5^0 C.

Gleby

Gleby obszaru mają pochodzenie przeważnie wietrzeniowe, o różnej zawartości części szkieletowych w zależności od wysokości n.p.m. i spadku terenu. Wyróżnić tu można gleby wietrzeniowe miejscowe i przemieszczone. Gleby wietrzeniowe miejscowe powstały w partiach grzbietowych na stokach o dużych spadkach lub jako produkt wietrzenia miejscowej skały macierzystej. Przeważnie są to gleby płytkie i silnie szkieletowe. Gleby wietrzeniowe przemieszczone wytworzyły się w wyniku procesów erozyjnych z przemieszczanych cząstek ziarnistych, a nawet szkieletowych z terenów wyżej położonych i są to w większości gleby żyzne o różnej głębokości.

Generalnie na obszarze gminy występują następujące tereny o zróżnicowanych warunkach glebowych i morfologicznych:

- tereny o najlepszych warunkach glebowych - gleby głębokie klasy IIIb - IVa, kompleksu zbożowego górskiego i pszennego górskiego, gleby te z uwagi na wartość produkcyjną winny być chronione przed zmianą użytkowania,
- tereny o dobrych warunkach glebowych - gleby klasy IVa - IVb kompleksu zbożowego górskiego,
- tereny o ograniczonych możliwościach dla rozwoju produkcji rolnej z uwagi na gorsze warunki glebowe i większe spadki (15-20%) - gleby klasy IVa - IVb kompleksu zbożowego górskiego,
- tereny o niekorzystnych warunkach dla rozwoju produkcji rolnej o najsłabszych glebach
- i dużych spadkach - gleby płytkie V - VI klasy kompleksu przydatności rolniczej owsiano - pastewnego górskiego i owsiano - ziemniaczanego górskiego,

- tereny położone w obrębie dolin rzecznych i w partiach przydolinnych, które winny być wykorzystywane jako trwałe użytki zielone.

Świat przyrody

Sudety Zachodnie tworzą odrębną jednostkę geobotaniczną zwaną okręgiem zachodniosudeckim. stanowiącą cześć działu sudeckiego, w składzie podprowincji hercynsko-sudeckiej. Charakteryzuje ją zubożenie flory w stosunku do innych obszarów górskich, zwłaszcza w stosunku do Karpat. Wynika to zarówno z odmienności budowy geologicznej jak i stosunkowo chłodnego i wilgotnego klimatu. Rudawy Janowickie prawie w całości pokryte są lasami świerkowymi z udziałem buka, jawora, dębu, wiązu. Na rozległych wyrębach i polanach często występują maliny i jeżyny.

Szatę roślinną omawianego obszaru tworzą tereny rolne oraz powierzchnie leśne. Użytki rolne funkcjonują głównie jako pola uprawne. Dominuje tu agrocenoza, czyli sztuczny ekosystem upraw polowych. Agrocenoza cechuje się ujednoliceniem gatunkowym i wiekowym roślin. Powoduje to, że środowisko takie jest mało stabilne i podatne na degradację. Zachowuje jednak zdolność do regeneracji za sprawą wysokich wartości produkcyjnych podłoża.

Lasy gminy Kamienna Góra położone są w VII Sudeckiej Krainie Przyrodniczo - Leśnej. Rozmieszczenie siedliskowych typów lasu warunkują czynniki glebowe i klimatyczne, związane głównie z wysokością n.p.m. Największą powierzchnię zajmuje bór mieszany górski (ok. 57%) oraz las mieszany górski (ok. 26%). Dominującym gatunkiem lasotwórczym jest świerk, który posiada największą siłę lasotwórczą. Drzewostany świerkowe występują na wszystkich siedliskach, w tym na siedliskach wilgotnych jest ich znacznie mniej. Drugim gatunkiem pod względem zajmowanej powierzchni jest buk. Najliczniej występuje on na siedlisku lasu mieszanego górskiego, boru mieszanego górskiego i lasu górskiego. Występuje w składzie ze świerkiem jak również tworzy wyspowo lite drzewostany w różnych klasach wieku. Jodła jest gatunkiem słabo reprezentowanym i występuje przeważnie w domieszce ze świerkiem i bukiem, rzadko tworząc lite drzewostany. Sosna występuje w drzewostanach mieszanych jako gatunek panujący oraz w domieszce. Drzewostany brzozowe zajmują niższe partie terenu, gdzie masowo osiadła na gruntach rolnych włączonych później do lasów państwowych. Modrzew Sudecki jest gatunkiem domieszkowym i występuje w zmieszaniu ze świerkiem na siedlisku lasu mieszanego górskiego i boru mieszanego górskiego. Pozostałe gatunki to: jawor - gatunek cenny dla terenów górskich oraz olsza i jesion -

gatunki występujące na terenach niżej położonych i podmokłych głównie na siedlisku lasu górskiego wilgotnego.

W obszarze gminy znajduje się szereg obiektów przyrodniczych, kwalifikujących się do indywidualnej ochrony w postaci użytków ekologicznych, w związku z występowaniem chronionych gatunków flory i fauny, należą do nich:

1) zbiorowiska łąkowe:
   a) koło Przełęczy Rędzińskiej - kompleks podmokłych, zabagnionych łąk na stokach między Dziczą Górą a Bielcem,
   b) nad Czarnowem - fragmenty jałowych łąk, położone 400 m na północny - zachód od gospodarstwa agroturystycznego „Czartak",
   c) na stokach góry Bukowej - kompleks podmokłych łąk na stokach Bukowej nad Czarnowem,
   d) nad Ogorzelcem - fragmenty ubogich, jałowych, częściowo podmokłych łąk, położone pomiędzy Przełęczą Kowarską, a Górą Rudnik,
   e) na Przełęczy Kowarskiej - naturalne łąki oraz źródliskowy obszar strumyka z olszą szarą, jaworem i bukiem,
   f) koło Przełęczy Kowarskiej - kompleks jałowych częściowo podmokłych łąk położonych poniżej drogi w kierunku Lubawki, znaczne powierzchnie zajmują fragmenty z masowym wystąpieniem wszewłogi górskiej,
   g) między Ogorzelcem a Szarocinem - kompleks podmokłych łąk i turzycowych młak ze stanowiskiem m.in. arniki górskiej, gnidosza rozesłanego, storczyka szerokolistnego i ciemiężycy zielonej,
   h) między Ogorzelcem a Paczynem - fragmenty jałowych, częściowo podmokłych łąk położonych przy potoku na skraju lasu, rosną tu stosunkowo bogate populacje storczyków: gołki długoostrogowej, podkolana białego i kruszczyka szerokolistnego, arniki górskiej.
   i) koło Nowej Białki - kompleks podmokłych łąk i turzycowych młak z dobrze zachowanymi fitocenozami z rzędu Molinietalia na rozlewiskach licznych potoków, bogate stanowiska mają tu również: storczyk szerokolistny i listera jajowata.
   j) koło Szarocina - rozległy wielohektarowy kompleks podmokłych łąk w dolinie Świdnika z dobrze zachowanymi fitocenozami z rzędu Molinietalia, ponadto występują tu stanowiska roślin chronionych, takich jak: storczyk szerokolistny, listera jajowata, podkolan biały, gnidosz rozesłany i ciemiężyca zielona.

k) w rejonie Kozich Górek nad Pisarzowicami - fragmenty interesujących fitocenoz łąkowych z nagromadzeniem wielu rzadkich i zagrożonych gatunków roślin, m.in.: storczyka bzowego, storczyka męskiego, rojnika pospolitego.

l) na zboczach góry Szubieniczna nad Pisarzowicami - kompleks nasłonecznionych łąk na silnie eksponowanych stokach ze stanowiskiem storczyka bzowego i wielu roślin ciepłolubnych.

m) koło Raszowa - kompleks łąk położonych między górą Szubieniczna a górą Czubata, obejmujący podmokłe łąki i turzycowe młaki na rozlewiskach potoku oraz jałowe łąki na eksponowanych stokach bezimiennego wzgórza,występują tu bogate stanowiska wielu roślin chronionych, m.in.: kruszczyka błotnego, storczyka szerokolistnego, gołki długoostrogowej, listery jajowatej, storczyka bzowego i rojnika pospolitego oraz stanowiska roślin rzadkich: turzycy dawała, świbki błotnej, bobrka trójlistkowego i dziewięciornika błotnego,

n) koło Olszyn - wielohektarowy kompleks łąk z rzędu Molinietalia i podmokłych psiar, położony tuż za torami kolejowymi na rozlewiskach Olszanicy, występuje tu obfita populacja arniki górskiej oraz stanowiska storczyka szerokolistnego, listery jajowatej i gnidosza rozesłanego,

o) na rozlewiskach Jawiszówki - kilkuhektarowy, położony po prawej stronie drogi z Olszyn do Gorzeszowa, kompleks podmokłych łąk i młak na rozlewiskach potoku, znaczne powierzchnie zajmują tu zbiorowiska z turzycą prosowatą oraz stanowiska śnieżycy wiosennej, storczyka szerokolistnego i wierzby rokity.

p) na wschód od Kochanowa - suche, nasłonecznione i kwieciste łąki ok. 1 km na wschód od wsi na stromych zboczach pagórów obok niewielkiego kompleksu leśnego, występują tu stanowiska m.in.: podkolana białego, gołki długoostrogowej, dziewięćsiła bezłodygowego oraz szeregu roślin ciepłolubnych, takich jak koniczyny pagórkowej, przelotu pospolitego, czy krwiciągu mniejszego.

q) koło Kochanowa - kompleks podmokłych łąk z rzędu Molinietalia i turzycowych młak położonych około 1,5 km od wsi przy potoku pod lasem, występują tu populacje m.in. listery jajowatej, storczyka szerokolistnego, śnieżycy wiosennej, zimowita jesiennego. Z ciekawych roślin rosą tu ponadto: starzec kędzierzawy, kozłek dwupienny, turzyca dawała i wierzba rokita,

2) doliny cieków wodnych:

a) ciek wodny i przypotokowe zarośla koło Czarnowa - fragmenty ziołorośli i łopuszyn ze stanowiskiem dzwonka szerokolistnego i innych rzadkich gatunków roślin takich jak np. lilia złotogłów, miesięcznica roczna,
b) Doliny Świdnika - teren północnej części doliny Świdnika, obejmujący koryto rzeki wraz z przyległymi łąkami, ochronę proponuje się ze względu na występowanie chronionych gatunków ptaków: siniaka, strumieniówki, pluszcza, świerszczaka, dziwoni, bociana czarnego, kruka, turkawki, derkacza, przepiórki oraz dzięcioła zielonosiwego, w potoku Świdnik i w dolnych partiach jego dopływów żyje także chroniony gatunek ryby - strzebla potokowa, której towarzyszy tam rzadki obecnie głowacz białopłetwowy,
c) część Doliny Bystrka - podmokłe łąki w dolinie potoku, ochronę proponuje się ze względu na występowanie derkacza, świerszczaka i turkawki,
d) odcinek potoku Opatówka (Żywica, Bystra) wraz z otaczającym go wąskim pasem łąk, ochronę proponuje się ze względu na występowanie chronionych gatunków ptaków: świerszczaka, dziwoni, turkawki, derkacza oraz słonki. W potoku Opatówka i w dolnych partiach jego dopływów żyje także chroniony gatunek ryby -strzebla potokowa,
e) odcinek Doliny Bobru - jest to fragment doliny Bobru pomiędzy Jawiszowem, a miastem Kamienną Górą z zachowanymi tu jeszcze, wysychającymi starorzeczami Bobru, ochronę proponuje się ze względu na występowanie chronionych gatunków ptaków: remiza, pluszcza, pliszki górskiej oraz świerszczaka, a także występowanie w rzece chronionego gatunku ryb -strzebli potokowej,
f) ciek wodny koło Olszyn - nieduża dolina, położona na zachód od wsi Olszyny. Ochronę proponuje się ze względu na występowanie chronionych gatunków ptaków: turkawki, świerszczaka i pluszcza,

3) zbiorowiska leśne:
a) buczyna koło Przedwojowa - fragmenty żyznego lasu bukowego położone na południowy zachód od wsi z bardzo bogatą populacją lilii złotogłów, w runie rosną ponadto: wawrzynek wilczełyko, kopytnk pospolity, marzanka wonna i czerniec gronkowy,
b) fragmenty buczyn w lesie świerkowym w rejonie Wielkiej Kopy - ochronę proponuje się ze względu na występowanie stanowiska siniaka i orzechówki,
c) świerczyny w rejonie Góry Wilkowyja, ochronę proponuje się ze względu na występowanie stanowiska jastrzębia i trzmielojada,

d) las bukowy koło Leszczyńca - jest to fragment starej, 180 letniej Buczyny na stokach Bukowej Góry, ochronę proponuje się ze względu na występowanie chronionych gatunków ptaków: jastrzębia i trzmielojada,

4) tereny dawnej eksploatacji podlegające sukcesji:
   a) wyrobisko koło Ogorzelca - fragmenty rzadkich zbiorowisk szuwarowych ze stanowiskami rzadkich gatunków jak np.: świbka błotna, storczyk szerokolistny,
   b) kamieniołom dolomitu - teren położony na zachód od wsi Rędziny, Ochronę proponuje się ze względu na występowanie najwyższego na terenie Dolnego Śląska stanowiska lęgowego sieweczki rzecznej oraz występowanie dziwoni.

Obszar gminy znajduje się w zasięgu następujących korytarzy ekologicznych:

- Korytarz ekologiczny Karkonosze – Góry Stołowe (GKZ-6C) – zapewnia ciągłość ekologiczną pomiędzy masywem Karkonoszy a Górami Stołowymi, umożliwiając migrację gatunków zwierząt i roślin. Obszar ten ma znaczenie regionalne i stanowi istotny element sieci korytarzy ekologicznych w Sudetach;
- Korytarz ekologiczny Rudawy Janowickie (KZ-7C) – obejmuje tereny łączące Rudawy Janowickie z sąsiednimi pasmami górskimi. Korytarz ten wspiera przemieszczanie się gatunków leśnych i stanowi ważny element struktury ekologicznej regionu;
- Rzeczne korytarze ekologiczne rzeki Bóbr – rzeka Bóbr i jej dolina tworzą korytarz ekologiczny o znaczeniu ponadlokalnym, wskazany w Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego (PZPWD). Dolina rzeki Bóbr zapewnia dogodne warunki dla migracji zwierząt, a także ochronę siedlisk wodnych i przybrzeżnych.

Tereny te pełnią istotną funkcję w utrzymaniu spójności ekologicznej regionu, umożliwiając zachowanie korytarzy migracyjnych oraz ochronę siedlisk kluczowych dla różnorodnych gatunków flory i fauny.

2.2 Prawne formy ochrony przyrody

Na terenie gminy występują zarówno punktowe jak i obszarowe formy ochrony przyrody. Spośród obszarowych form ochrony przyrody na terenie gminy wiejskiej Kamienna Góra występują:

Otulina Karkonoskiego Parku Narodowego

Obejmuje zachodni fragment gminy wiejskiej Kamienna Góra, obręb Ogorzelec. Karkonoski Park Narodowy utworzony został na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 16 stycznia 1959 r. w sprawie utworzenia Karkonoskiego Parku Narodowego (Dz.U. 1959 r. Nr 17, poz 90). Obejmuje obszar o powierzchni około 5 951 ha. Natomiast otulina Karkonoskiego Parku Narodowego zajmuje 13 093 ha. Celem otuliny jest ochrona wartości przyrodniczych i krajobrazowych parku przed negatywnymi wpływami zewnętrznymi, takimi jak działalność człowieka czy urbanizacja. Otulina pełni funkcję strefy ochronnej, mającej na celu minimalizowanie ryzyka związane z ingerencją w ekosystemy parku. Obejmuje obszary, które zapewniają korytarze ekologiczne, chroniąc siedliska cennych gatunków roślin i zwierząt. Działania na tym terenie są regulowane w taki sposób, aby umożliwić zrównoważony rozwój, jednocześnie zachowując integralność przyrodniczą i krajobrazową Karkonoskiego Parku Narodowego. Szczegółowe wytyczne dotyczące zarządzania i ochrony zasobów przyrodniczych parku narodowego określa Zarządzenie Nr 2 Ministra Środowiska z dnia 9 stycznia 2014 r. w sprawie zadań ochronnych dla Karkonoskiego Parku Narodowego (Dz. Urz. z 2014 r. poz. 2). Ponadto postulaty powiększenia KPN znajdują się w wielu dokumentach planowania strategicznego oraz ochrony środowiska na poziomie krajowym i wojewódzkim, jak np. Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030, Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030, Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Dolnośląskiego, Krajowy Program ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z planem działań na lata 2015–2020 oraz w wielu innych. Potrzeba powiększenia KPN wpisuje się również w najnowszą Europejską Strategię Ochrony Różnorodności Biologicznej 2030. Rada Naukowa KPN wielokrotnie postulowała poszerzenie KPN o obszar obecnej otuliny.

Rezerwat przyrody „Głazy Krasnoludków”

Obejmuje południowo-zachodnią część obrębu Gorzeszów położonego w południowej część gminy wiejskiej Kamienna Góra. Utworzony został na mocy Zarządzenia Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 15 lipca 1970 r. w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M.P. Nr 25 poz. 210). Celem ochrony tego obszaru o powierzchni 9,04 ha jest zachowanie ze względów naukowych oraz dydaktycznych cennych i interesujących form wietrzenia piaskowca ciosowego. Szczegółowe wytyczne dotyczące zarządzania i ochrony zasobów przyrodniczych rezerwatu określają: Zarządzenie Nr 2.2018 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 16 stycznia 2018 r., Zarządzenie Nr 31 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 24 listopada 2014 r. w sprawie ustanowienia zadań ochronnych dla rezerwatu przyrody "Głazy Krasnoludków".

Rudawski Park Krajobrazowy

Obejmuje północno–zachodni rejony gminy wiejskiej Kamienna Góra i jest częścią Dolnośląskiego Zespołu Parków Krajobrazowych. Ustanowiony został Uchwała Nr VIII/49/89 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Jeleniej Górze z dnia 16 listopada 1989 r. w sprawie utworzenia parku krajobrazowego pod nazwą "Rudawski Park Krajobrazowy" (Dz. Urz. Woj. Jele. Nr 16, poz. 209). Obejmuje obszar o powierzchni 15 705 ha. Granice parku obejmują m.in. główny masyw Rudaw Janowickich, liczne kompleksy leśne, obszary mokradłowe oraz charakterystyczne dla regionu formy skalne. Celem ochrony jest zachowanie geologicznej i geomorfologicznej różnorodności parku, w tym naturalnych siedlisk roślinnych i zwierzęcych. Na terenie parku znajdują się również wyjątkowe formy skalne, takie jak skały Trzcińskie Mokradła i Góry Ołowiane, które stanowią ważny element krajobrazu. Park otoczony jest otuliną o powierzchni 6 600 ha, której zadaniem jest ochrona obszaru parku przed negatywnymi wpływami działalności człowieka. Szczegółowe wytyczne dotyczące zarządzania i ochrony zasobów przyrodniczych parku określa Uchwała Nr XVI/329/11 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 27 października 2011 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony Rudawskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. z 2011 r. Nr 250, poz. 4507).

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Karkonosze (PLC020001)

Obejmuje zachodni fragment gminy wiejskiej Kamienna Góra, obręb Ogorzelec. Obszar został wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 września 2007 r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 (Dz. U. Nr 179, poz. 1275). Obszar podlega ochronie w ramach sieci Natura 2000 jako specjalny obszar ochrony ptaków o powierzchni całkowitej 18 660,74 ha. Celem ochrony obszaru jest zabezpieczenie siedlisk ptaków o znaczeniu wspólnotowym, w tym takich gatunków jak włochatka, sóweczka, cietrzew, puchacz oraz dzięcioł białogrzbiety. Obszar obejmuje również cenne siedliska subalpejskich torfowisk oraz kompleksy leśne, które pełnią kluczową rolę w migracji i rozmnażaniu ptaków. Obszar Natura 2000 „Karkonosze" został dodatkowo objęty ochroną na mocy Konwencji Ramsarskiej, jako część transgranicznego obszaru torfowisk Subalpejskie torfowiska w Karkonoszach. Po stronie polskiej obszar Ramsar obejmuje mokradła w rejonie Śnieżki, Smogorni oraz przełęczy między Szrenicą a Kamiennikiem, gdzie charakterystycznym gatunkiem jest północny podgatunek podróżniczka. Plan ochrony dla obszaru Natura 2000 „Karkonosze" został ustanowiony Rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2021 r. i obowiązuje do dnia 11 maja 2041 r. Działania ochronne obejmują utrzymanie siedlisk ptaków w odpowiednim stanie, ograniczenie presji turystycznej oraz monitorowanie kluczowych gatunków ptaków i siedlisk. Obszar ten stanowi ważny element ochrony bioróżnorodności Sudetów oraz zapewnia ochronę unikalnych siedlisk subalpejskich;

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Karkonosze (PLC020001)

Obejmuje zachodni fragment gminy wiejskiej Kamienna Góra, obręb Ogorzelec. Obszar został wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383) i obejmuje powierzchnię 18 660,74 ha. Celem ochrony obszaru jest zachowanie różnorodności siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym, charakterystycznych dla regionu Karkonoszy, w tym subalpejskich torfowisk, żyznych buczyn i naturalnych łąk górskich. Obszar obejmuje również wyjątkowe formy geomorfologiczne oraz siedliska chronionych gatunków roślin, takich jak malina moroszka i gnidosz sudecki, a także gatunków ptaków, w tym północnego podgatunku podróżniczka. Obszar

Karkonosze został dodatkowo objęty ochroną międzynarodową na mocy Konwencji Ramsarskiej, jako część transgranicznego obszaru torfowisk Subalpejskie torfowiska w Karkonoszach. Po stronie polskiej obszar Ramsar obejmuje m.in. torfowiska w rejonie Śnieżki, Smogorni i przełęczy Szrenickiej. Ochronę obszaru Natura 2000 „Karkonosze" określa Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Karkonoskiego Parku Narodowego, który obowiązuje do dnia 11 maja 2041 r. Szczegółowe działania ochronne przewidują m.in. utrzymanie siedlisk przyrodniczych w odpowiednim stanie, zapobieganie degradacji ekosystemów oraz monitorowanie kluczowych gatunków. Obszar ten charakteryzuje się wyjątkową różnorodnością przyrodniczą, stanowiąc jednocześnie jeden z kluczowych elementów ochrony dziedzictwa przyrodniczego Sudetów.

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010)

Obejmuje południową część gminy wiejskiej Kamienna Góra. Obszar został wyznaczony na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 poz. 133) i zajmuje powierzchnię 31 577,92 ha. Celem ochrony obszaru jest zabezpieczenie siedlisk ptaków o znaczeniu wspólnotowym, w tym gatunków takich jak włochatka, sóweczka, cietrzew, puchacz czy dzięcioł białogrzbiety, które występują na tym terenie. Obszar chroni również korytarze migracyjne ptaków oraz kluczowe miejsca lęgowe na terenie lasów mieszanych, torfowisk i łąk. Obszar ten jest zarządzany w oparciu o Uchwałę Nr XXV/773/16 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 29 września 2016 r., która ustanawia plan ochrony Parku Krajobrazowego Sudetów Wałbrzyskich, oraz plany urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Kamienna Góra i Wałbrzych na lata 2019–2028. Dokumenty te regulują działania mające na celu ochronę siedlisk ptaków i zachowanie równowagi ekologicznej w regionie. Obszar Natura 2000 „Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie" charakteryzuje się różnorodnością krajobrazu, obejmując pasma górskie, lasy oraz ekosystemy łąkowe. Jest to kluczowy obszar ochrony przyrody w Sudetach, mający istotne znaczenie dla zachowania bioróżnorodności i ochrony ptaków o znaczeniu międzynarodowym.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Rudawy Janowickie (PLH020011)

Obejmuje północno-zachodnią część gminy wiejskiej Kamienna Góra. Obszar został wyznaczony Decyzją Komisji z dnia 13 listopada 2007 r. przyjmującą, na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG, pierwszy zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty, składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument C(2007) 5043) (2008/25/WE) (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2008, str. 383) i obejmuje powierzchnię 6 635,04 ha. Celem ochrony obszaru jest zachowanie różnorodności siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym, takich jak buczyny górskie i podgórskie, naturalne łąki górskie, torfowiska wysokie oraz wapienne skały i jaskinie. Obszar ten stanowi również siedlisko dla wielu chronionych gatunków roślin i zwierząt, w tym nietoperzy, traszek, gnidosza rozesłanego i wielu gatunków storczyków. Ochrona obszaru jest regulowana na mocy Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 września 2023 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rudawy Janowickie (Dz. U. z 2023 r. poz. 2104). Działania ochronne na tym obszarze obejmują m.in. utrzymanie i renaturyzację siedlisk priorytetowych, monitorowanie populacji gatunków chronionych oraz ochronę korytarzy ekologicznych. Plan zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rudawy Janowickie został ustanowiony Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 11 lipca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rudawy Janowickie PLH020011 i był następnie aktualizowany w latach 2016 i 2022, aby dostosować działania do zmieniających się potrzeb ochrony środowiska.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Góry Kamienne (PLH020038)

Obejmuje południowo część gminy wiejskiej Kamienna Góra. Obszar został wyznaczony na podstawie Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującej, na mocy Decyzji Komisji z dnia 12 grudnia 2008 r. przyjmującej na mocy dyrektywy Rady 92/43/EWG drugi zaktualizowany wykaz terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (notyfikowana jako dokument nr C(2008) 8039) (2009/93/WE) (Dz. Urz. UE L 43 z 13.02.2009, str. 63) i obejmuje powierzchnię 24 098,85 ha. Celem ochrony obszaru jest zachowanie różnorodnych siedlisk przyrodniczych o znaczeniu wspólnotowym, w tym torfowisk wysokich, łąk trzęślicowych, zarośli jałowcowych, oraz buczyn górskich i kwaśnych. Obszar ten stanowi również ważne siedlisko dla gatunków chronionych, takich jak nietoperze, traszki oraz

rzadkie gatunki roślin charakterystyczne dla Gór Kamiennych, m.in. goryczka trojeściowa czy śnieżyca wiosenna. Obszar Natura 2000 „Góry Kamienne" jest zarządzany na podstawie Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 2 września 2021 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Góry Kamienne (PLH020038) (Dz. U. z 2021 r. poz. 1883). Zadania ochronne określa Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 29 września 2014 r., zmienione Zarządzeniem z dnia 26 lipca 2022 r. Działania ochronne obejmują utrzymanie siedlisk w odpowiednim stanie ochrony, zapobieganie fragmentacji siedlisk, monitorowanie populacji gatunków oraz działania na rzecz renaturyzacji torfowisk. Góry Kamienne charakteryzują się wyjątkowym krajobrazem, na który składają się strome zbocza, wąwozy oraz zróżnicowane kompleksy leśne, co czyni je jednym z kluczowych obszarów ochrony przyrody w Sudetach.

Pomniki przyrody

Zgodnie z ustawową definicją, pomnikami przyrody są pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupiska o szczególnej wartości przyrodniczej, naukowej, kulturowej, historycznej lub krajobrazowej oraz odznaczające się indywidualnymi cechami, wyróżniającymi je wśród innych tworów, okazałych rozmiarów drzewa, krzewy gatunków rodzimych lub obcych, źródła, wodospady, wywierzyska, skałki, jary, głazy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie gminy Kamienna Góra znajdują się następujące pomniki przyrody, które obejmują zarówno formy ożywione, jak i nieożywione:

1) Dąb szypułkowy na terenie posesji Nr 17 przy ul. Sądeckiej w Krzeszowie – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 354 cm, zachowane w dobrym stanie, z niewielkim posuszem w koronie;
2) Dąb szypułkowy na skarpie za ogrodzeniem działki budynku mieszkalnego Nr 19 przy ul. Benedyktyńskiej w Krzeszowie – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 405 cm, zachowane w dobrym stanie zdrowotnym z niewielkimi oznakami chorobotwórczymi w postaci narośli;
3) Lipa drobnolistna w ogrodzie Sióstr Benedyktynek w Krzeszowie – ustanowiona Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 400 cm, zachowane w dobrym stanie;

4) Grupa lip drobnolistnych przy kościele filialnym pw. Św. Wawrzyńca w Krzeszówku – ustanowiona Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Dwa drzewa o obwodach 455 cm i 421 cm, zachowane w dobrym stanie z suchymi konarami w koronach;
5) Grupa buków pospolitych na skraju łąki w Czarnowie – ustanowiona Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Trzy drzewa o obwodach 305 cm, 351 cm i 398 cm, zachowane w dobrym stanie, jednak przechylone w stronę łąki;
6) Klon jawor przy schronisku „Czartak" w Czarnowie – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 370 cm, zachowane w dobrym stanie;
7) Cis pospolity przy Kościele cmentarnym Św. Bartłomieja w Leszczyńcu – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 121 cm, rozwidlające się powyżej 130 cm na dwa przewodniki. Korona od strony kościoła w 20% uschnięta;
8) Dąb szypułkowy przy posesji Nr 2 w Leszczyńcu – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 421 cm, zachowane w bardzo dobrym stanie;
9) Dąb szypułkowy na rozwidleniu drogi gminnej w Ogorzelcu – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 320 cm, zachowane w bardzo dobrym stanie;
10) Jesion wyniosły na terenie zespołu pałacowo-parkowego w Pisarzowicach – ustanowiony Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 559 cm, zachowane w bardzo dobrym stanie;
11) Grupa jesionów wyniosłych w byłym parku PGR w Dębrzniku – ustanowiona Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Dwa drzewa o obwodach 349 cm i 360 cm, zachowane w dobrym stanie;
12) Lipa drobnolistna w pasie drogi krajowej Nr 5 w Dębrzniku – ustanowiona Rozporządzeniem Wojewody Jeleniogórskiego Nr 19/94 z dnia 13 maja 1994 r. Drzewo o obwodzie 534 cm, zachowane w dobrym stanie, z suchymi konarami w koronie;
13) Lipa drobnolistna na działce nr 188/16 w Dębrzniku – uznana za pomnik przyrody Decyzją Nr 40/65 z dnia 9 lutego 1965 r. Prezydium Wojewódzkiej Rady Narodowej we Wrocławiu. Drzewo o obwodzie 500 cm;

14) Ostaniec skalny – skała z piaskowca (ciosowego) – uznany za pomnik przyrody Rozporządzenie nr 19/94 Wojewody Jeleniogórskiego z dnia 13 maja 1994 r. (Dz. Urz. Woj. Jeleniogórskiego Nr 21 poz. 115). Skała znajduje się 40 m na wschód od drogi Krzeszów - Gorzeszów w pobliżu skrzyżowania z drogą polną.

2.3 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego

Informacje o problemach środowiska istotnych z punktu widzenia projektu

Istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, to:

- zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych wynikające z niedostatecznego skanalizowania obszaru;
- emisja zanieczyszczeń atmosferycznych ze źródeł punktowych (użytkowanie instalacji grzewczych o niskiej sprawności opartych o paliwa stałe) oraz transportu;
- degradacja klimatu akustycznego w otoczeniu dróg i linii kolejowych,
- zagrożenia związane z wydobywaniem złóż.

Powietrze atmosferyczne

Presje

Zanieczyszczenie powietrza to gazy oraz aerozole (cząstki stałe i ciekłe unoszące się w powietrzu), które zmieniają jego naturalny skład. Mogą one być szkodliwe dla zdrowia ludzi, zwierząt i roślin, a także niekorzystnie wpływać na glebę, wody i inne elementy środowiska przyrodniczego.

Podstawowym procesem, w trakcie którego następuje emisja zanieczyszczeń do powietrza, jest spalanie paliw w elektrowniach, elektrociepłowniach, indywidualnych paleniskach domowych i transporcie. Zanieczyszczenia emitowane są także przez przemysł i rolnictwo.

Jako główne przyczyny przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń, szczególnie pyłu i benzo(a)pirenu w rejonach koncentracji zabudowy mieszkalnej, wskazywane są emisje ze źródeł komunalnych oraz transport drogowy.

Emisja zanieczyszczeń powodowana przez ruch komunikacyjny powstaje podczas: spalania paliw w silnikach, ścierania jezdni, opon i hamulców oraz wtórnego unoszenia drobin pyłu z powierzchni dróg (tzw. emisja wtórna). Szczególna uciążliwość ruchu drogowego wynika ze sposobu wprowadzania zanieczyszczeń do powietrza (nisko nad ziemią) oraz znacznego natężenia ruchu samochodowego.

Podstawy prawne oceny jakości powietrza

Podstawowymi krajowymi aktami prawnymi, określającymi obowiązki, zasady i kryteria w zakresie prowadzenia oceny jakości powietrza w Polsce są:

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska,
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu,
- rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu

Oceny jakości powietrza na terytorium kraju dokonuje się z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów: ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia ludzi oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocenę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi wykonuje się dla następujących zanieczyszczeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, ozonu, pyłu zawieszonego PM10 i pyłu PM 2,5, metali ciężkich: ołowiu, arsenu, niklu, kadmu oraz benzo(a)pirenu w pyle PM10. Ze względu na ochronę roślin ocenie podlegają 3 substancje: dwutlenek siarki, tlenki azotu i ozon. Dla każdego z wymienionych zanieczyszczeń określone są stężenia w powietrzu, które nie powinny być przekraczane (poziom dopuszczalny, docelowy, poziom celu długoterminowego).

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Podział kraju na strefy został określony w załączniku do ustawy Prawo ochrony środowiska. Do oceny jakości powietrza przyjmuje się kryterium ochrony zdrowia ludzi oraz roślin. Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia, jak i kryteriów dla ochrony roślin dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z następujących klas: A (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych, poziomów docelowych), C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne oraz docelowe), D1

(jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego), D2 (jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego).

Ocena jakości powietrza na terenie gminy

Według podziału terytorium kraju na strefy, w których dokonuje się oceny jakości powietrza, obszar Gminy Kamienna Góra znajduje się w strefie dolnośląskiej. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2023 przedstawiono w Tabeli 2 i 3.

Tab. 2. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
	SO_2	**O_3**	**CO**	**C_6H_6**	**NO_2**	**PM10**	**Pb**	**As**	**Cd**	**Ni**	**B(a)P**	**PM2,5**
strefa dolnośląska	A	**C**	A	A	A	**C**	A	**C**	A	A	**C**	A1

Tab.3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Nazwa strefy	Klasa strefy dla poszczególnych zanieczyszczeń		
	SO_2	**O_3**	**NO_x**
strefa dolnośląska	A	A	A

Zaliczenie strefy do klasy **A** dla danego zanieczyszczenia oznacza, że poziom stężeń nie przekracza wartości dopuszczalnej/docelowej; nie jest wymagane prowadzenie działań na rzecz poprawy jakości powietrza.

Zaliczenie strefy do klasy **C** dla danego z zanieczyszczenia oznacza jej zakwalifikowania do programu ochrony powietrza (POP), natomiast zaliczenie do klasy C1 oznacza konieczność poprawy jakości powietrza na obszarach, w których wystąpiły przekroczenia.

W sezonie zimowym wszystkie wsie na terenie gminy wykazują większe zanieczyszczenie powietrza związane z niską emisją z budynków mieszkalnych. W sezonie letnim największy wpływ na stan powietrza ma ruch kołowy z dróg o najwyższym natężeniu ruchu.

Klimat akustyczny

Standardy jakości klimatu akustycznego zależą od funkcji i przeznaczenia terenu, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Tabela 4). Na obszarze gminy identyfikuje się tereny chronione

przed hałasem w postaci terenów zabudowy mieszkaniowej, zagrodowej, edukacji (szkoły i przedszkola), a także rekreacyjno-wypoczynkowe.

Tab.4 Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie energetyczne, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N, które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Rodzaj terenu	**Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB**			
	Drogi lub linie kolejowe[1)]		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	L_{DWN}	L_N	L_{DWN}	L_N
	przedział czasu odniesienia równy wszystkim			
	dobom w roku	porom nocy	dobom w roku	porom nocy
Strefa ochronna „A" uzdrowiska Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej Tereny zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży Tereny domów opieki społecznej tereny szpitali w miastach	64	59	50	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego Tereny zabudowy zagrodowej Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe Tereny mieszkaniowo-usługowe	68	59	55	45
Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców [2)]	70	65	55	45

Objaśnienia:

[1)] Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

[2)] Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys. mieszkańców, można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona zwartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Oceniając środowisko akustyczne gminy należy stwierdzić, że należy ona do obszarów o nieznacznym stopniu uciążliwości akustycznej. Do obiektów, które stwarzają ograniczone ale istotnie uciążliwości należy zaliczyć zakłady pozyskiwania i przerobu surowców mineralnych. Są to: Kopalnia w Rędzinach, Kopalnia Amfibolitu w Ogorzelcu, Kopalnie Melafiru w Czarnym Borze, Zakład Wydobycia i Przemiału Dolomitu w Pisarzowicach, ich uciążliwość akustyczna często wykracza poza granice ich działek. O ponadprzeciętnej emisji hałasu do środowiska decydują urządzenia do pozyskiwania i przeróbki surowców mineralnych- urządzenia transportu urobku, urządzenia zasypowe, kruszące, klasyfikacyjne, mielące oraz podawcze. Urządzeniami o największej uciążliwości akustycznej są młoty pneumatyczne, wiertnice oraz koparko- ładowarki, wykorzystywane bezpośrednio na polach eksploatacyjnych.

Oprócz hałasu pochodzącego z terenów przemysłowych, istotny wpływ na kształtowanie klimatu akustycznego ma hałas komunikacyjny, związany głównie z komunikacją drogową. Do najbardziej uciążliwych dróg przebiegających przez teren gminy należy droga wojewódzka z Kowar do Kamiennej Góry, na której natężenie ruchu pojazdów sięga od 100 do 150 pojazdów na godzinę w porze dziennej. Równoważny poziom hałasu przy tej drodze wynosi 71 - 75 dB (obszar szczególnej uciążliwości hałasu drogowego). Podobny charakter uciążliwości posiada droga krajowa Bolków - Kamienna Góra. Biorąc pod uwagę przebieg dróg przez gminę po terenie nieznacznie zabudowanym (brak zwartej zabudowy mieszkaniowej, zasięg akustycznego oddziaływania komunikacyjnego jest niewielki.

Przez teren gminy przebiega droga ekspresowa S3. Na odcinkach położonych blisko zabudowy mieszkaniowej, trasa wyposażona jest w ekrany akustyczne, które chronią mieszkańców przed hałasem.

Przez teren gminy przebiegają linie kolejowe, które również stanowią źródło hałasu. Infrastruktura kolejowa w obszarze gminy została częściowo zdemontowana, co nie rokuje przywrócenia na niej ruchu kolei, mimo iż linie posiadają potencjał związany z obsługą ruchu turystycznego.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak jest izolacji poziomu wodonośnego lub izolacja jest niepełna następuje szybka wymiana wody, a tym samym przemieszczanie się zanieczyszczeń. Źródłem zagrożeń jakości wód podziemnych, podobnie jak wód powierzchniowych, są zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego oraz nieczystości przedostające się z obszarów nieskanalizowanych.

Badania jakości wód prowadzi Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Badania chemizmu wód podziemnych w ramach monitoringu diagnostycznego i operacyjnego prowadzone są przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie.

Obszar opracowania położony jest w obrębie jednolitych części wód podziemnych nr 107 i 124. W 2019 r. wody uzyskały dobry stan ilościowy i chemiczny odpowiadający klasie II (obowiązuje skala pięciostopniowa: klasa I – wody bardzo dobrej jakości, klasa III – wody dobrej

jakości, klasa III – wody zadowalającej jakości, klasa IV – wody niezadowalającej jakości, klasa V – wody złej jakości).

Jakość gleb

Gleby obszaru gminy podlegają procesom degradacji, głównie poprzez: zakwaszenie i chemiczne zanieczyszczenie, mechaniczne niszczenie gleb, związane głównie z funkcjonowaniem przemysłu wydobywczego oraz zniekształcenia związane z erozją działalnością budowlaną i składowaniem odpadów. Charakterystyki odczynu gleb oraz zawartości przyswajalnych składników w glebach dokonano w oparciu o badania prowadzone przez Okręgową Stację Chemiczno - Rolniczą we Wrocławiu. Odczyn gleb wyrażony w jednostkach pH na terenie gminy Kamienna Góra w odniesieniu do powierzchni całkowitej użytków rolnych przedstawia się następująco: bardzo kwaśny (zakres pH do 4,5) 55 %, kwaśny (zakres pH 4,6 - 5,5) 27 %, lekko kwaśny (zakres pH 5,6 - 6,5) 12 %, obojętny (zakres pH 6,6 - 7,2) 6 %, zasadowy (zakres pH od 7,3) 0 %.

Zgodnie z informacjami zamieszczonymi na serwisie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/, na terenie gminy odnotowano historyczne zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Obydwa zajmują pojedyncze działki w obrębie Ogorzelec: działka nr 121/1 (powierzchnia zanieczyszczenia 0,34 ha), gdzie nastąpiło zanieczyszczenie cynkiem oraz działka nr 127 (pow. zanieczyszczenia 0,2 ha), gdzie jest zanieczyszczenie bezno(a)pirenem. W celu usunięcia zanieczyszczeń wszczęto postępowanie administracyjne, w ramach którego wydano decyzje nakazujące przeprowadzenie remediacji.

Do gruntownego przekształcenia i rehabilitacji wyznaczony został terenów cegielni w Krzeszowie w kierunku rekreacyjno-turystycznym z urządzoną zielenią towarzyszącą.

Ponadto na terenie gminy wiejskiej Kamienna Góra również znajdują się potencjalne obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji. Obszary te są związane z działalnością przemysłową, górniczą oraz innymi procesami, które wpłynęły na degradację środowiska naturalnego. Poniżej przedstawiono główne typy takich terenów:

- Tereny pogórnicze: obszary związane z dawną działalnością wydobywczą, zwłaszcza w rejonie Krzeszówka, Ogorzelca i Rędzin, gdzie eksploatowano surowce mineralne. Tereny te wymagają specjalistycznych działań, takich jak rekultywacja gleby, usuwanie odpadów wydobywczych oraz przywracanie funkcji przyrodniczych. Celem może być ich przekształcenie w obszary zielone, rekreacyjne lub inwestycyjne;

- Zanieczyszczone gleby i tereny skażone: w gminie występują miejsca, w których zanieczyszczenia chemiczne i przemysłowe spowodowały uszkodzenie środowiska. Takie obszary mogą znajdować się w rejonie dawnych zakładów przetwórczych i magazynowych. Wymagają działań remediacyjnych, takich jak oczyszczanie gleby, izolacja skażonych substancji oraz przywracanie naturalnych funkcji środowiskowych;
- Nieczynne składowiska odpadów: tereny związane z dawnym składowaniem odpadów, które mogą stanowić potencjalne zagrożenie dla środowiska. Wymagają działań takich jak zabezpieczenie odpadów, usuwanie zanieczyszczeń oraz rekultywacja. Tereny te można przekształcić w przestrzenie o charakterze rekreacyjnym lub użytkowym;
- Obszary infrastrukturalne i pokolejowe: zdegradowane tereny dawnej infrastruktury kolejowej oraz magazynowej w gminie mogą być rehabilitowane i przekształcane na nowe funkcje użytkowe, takie jak ścieżki rowerowe, tereny zielone czy przestrzenie inwestycyjne.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Z Pola elektromagnetyczne występujące w środowisku mogą negatywnie oddziaływać na poszczególne jego elementy, w tym na organizmy żywe. Źródłem promieniowania niejonizującego mogą być: elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje radiowe i telewizyjne, łączność radiowa, radiotelefony i telefonia komórkowa, stacje radiolokacji i radionawigacji.

W obszarze gminy głównymi źródłami promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego są elektroenergetyczne linie napowietrzne średniego i wysokiego napięcia.

Rozkłady pól elektrycznych i magnetycznych występujących w otoczeniu linii są zależne od napięcia znamionowego linii, prądu jaki przez linie płynie oraz od konstrukcji linii. Promieniowanie elektromagnetyczne może negatywnie oddziaływać na zdrowie ludzi. W zależności od napięcia linii ustala się strefy bezpieczeństwa, w których obowiązuje zakaz przebywania ludzi, a także zakaz lokalizacji niektórych form zagospodarowania.

Zasady ochrony środowiska przed promieniowaniem elektromagnetycznym określone są w rozporządzeniu Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 6 maja 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól

elektromagnetycznych w środowisku. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych różnicuje się wyłącznie ze względu na obecność ludzi (tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową i miejsca dostępne dla ludności).

2.4. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu POG

Aktualnie na terenie gminy obowiązują studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. W oparciu o te dokumenty będzie się odbywać zagospodarowanie gminy.

W dokumencie tym zachowuje się istniejące tereny zabudowane oraz tereny lasów. Część terenów rolnych postuluje się do zalesienia, co z punktu widzenia przyrody jest pozytywne. Wskazuje się tereny przeznaczone do zainwestowania, w szczególności tereny mieszkaniowe, które stanowić będą kontynuację istniejącej sieci osadniczej. Tereny przemysłowe i magazynowo-składowe koncentrują się w rejonie dróg krajowych, poza terenami cennymi przyrodniczo.

Wprowadzenie zainwestowania spowoduje pojawienie się nowych presji w środowisku. Zmiany polegać będą na miejscowym przekształceniu rzeźby terenu, pojawieniu się emitorów zanieczyszczeń atmosferycznych, hałasu. Wzrośnie ilość potrzebnych do zagospodarowania odpadów i ładunek koniecznych do oczyszczenia ścieków. Zmiany w środowisku przyrodniczym polegać będą na usunięciu kolidującej z zabudową zieleni, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, a tym samym przestrzeni życiowej zwierząt. Nastąpi zatem spadek zróżnicowania biologicznego.

Tereny leśne zostaną zachowane i dodatkowo wzmocnione planowanymi zalesieniami. Stanowić będą one miejsce wzrostu roślin i ostoję dla zwierząt. Tworzyć będą również miejsca rekreacji i wypoczynku dla mieszkańców gminy. Charakter użytkowania tych terenów będą uzależnione do prowadzonej gospodarki leśnej i wyznaczonej funkcji lasów.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przestanie obowiązywać wraz z końcem roku 2025. Zagospodarowanie przestrzenne opierać się będzie o plan ogólny. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym nie ma możliwości odstąpienia od realizacji planu ogólnego lub przesunięcia w czasie jego uchwalenia.

W odróżnieniu od studium, plan ogólny jest aktem prawa miejscowego. W przypadku gdy gmina do dnia 1 stycznia 2026 r nie przyjmie tego dokumentu, nie będzie mogła na swoim

obszarze wydawać tzw. decyzji o warunkach zabudowy, decyzji celu publicznego, a także uchwalać nowych planów miejscowych. Nie będzie mogła także zmieniać planów obowiązujących.

3. Analiza ustaleń projektu POG i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy

Zabudowę przewiduje się w większości wyznaczonych stref planistycznych. Są to następujące strefy: SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną, SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową, SU – strefa usługowa, SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego, SP – strefa gospodarcza. Będzie to przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna. Ponadto dopuszcza się realizację terenów usługowych różnego rodzaju, które utworzone zostaną na potrzeby mieszkańców umożliwiając tym samym rozwój społeczno-gospodarczy gminy.

W procesie sporządzania planu ogólnego wykonano analizę zapotrzebowania na tereny mieszkaniowe, zgodnie z zasadami ujętymi w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz.U. z 2023 r. poz. 2758). Wyniki tej analizy oparte są o prognozę demograficzną Gminy Kamienna Góra. Zgodnie z tymi analizami, nie ma możliwości wyznaczenia stref planistycznych związanych z zabudową mieszkaniową poza obszarami, dla których w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego określono przeznaczenie umożliwiające realizację funkcji mieszkaniowej oraz obszarami uzupełnienia zabudowy w ramach istniejącej zabudowy.

Zabudowa mieszkaniowa wyznaczona w strefach SJ i SW, a także zabudowa zagrodowa (strefy SZ) zostały wyznaczone we wszystkich miejscowościach. Uzupełnieniem terenów mieszkaniowych będą tereny usług, przewidziane w obrębie wymienionych stref, a także wyodrębnione jako strefy usługowe SU. Znajdują się tu istniejące już tereny, ale zaprojektowano także nowe strefy usługowe.

Istotne jest także wyznaczenie stref przemysłu i aktywności gospodarczej (SP – strefy gospodarcze), które tworzyć będzie zaplecze gospodarcze gminy. Tereny te zostały wskazane w obowiązujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, a także studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W porównaniu z dokumentem studium, zaplanowano nowe strefy – w Ptaszkowie obok drogi S3, a także w Pisarzowicach, gdzie nastąpi poszerzenie istniejącej strefy.

Ponadto w strefach SR wyodrębniono istniejące tereny produkcji rolniczej (m.in. hodowla bydła, produkcja roślinna). Są to funkcjonujące zakłady, zlokalizowane m.in. w północnej części gminy.

Niezwykle istotne jest wyznaczenie stref zieleni i rekreacji SN oraz stref otwartych SO, które zabezpieczają najcenniejsze tereny zieleni oraz wody powierzchniowe przed presją antropogeniczną, w szczególności zabudową. Nowe strefy zieleni i rekreacji SN zaplanowano w Dobromyśli oraz Olszynach.

Dopełnieniem struktury funkcjonalno-przestrzennej obszaru są strefy komunikacyjne SK oraz infrastrukturalne SI, niezbędne dla prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania gminy.

W poszczególnych strefach dopuszczona jest możliwość realizacji każdej z przewidzianych w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów klas terenów, przy czym nie wskazuje się dokładnej lokalizacji poszczególnych z nich. Ta odbędzie się na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Należy zaznaczyć, że w każdej strefie przewidziano realizację zieleni co powinno zagwarantować ustalenie wskaźników minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Dla strefy otwartej SO nie przewiduje się wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej, ponieważ dotyczy on działki budowlanej a w strefie tej nie przewiduje się rozwoju zabudowy. Strefa otwarta z założenia stanowi teren pokryty zielenią lub wodami powierzchniowymi. Dopuszczone są w niej obiekty infrastruktury technicznej, tereny dróg, ale zajmują one niewielką powierzchnię w stosunku do pozostałej powierzchni biologicznie czynnej.

Realizacja zabudowy, a także innych obiektów budowlanych związanych z funkcją komunikacyjną oraz infrastrukturalną będzie wywierać wpływ na środowisko w sposób bezpośredni lub pośredni. Zmiany będą przybierać zróżnicowaną skalę, mogą być duże i widoczne, cechować się będą ponadto trwałym charakterem.

Sposobem na ograniczenie skali zabudowy w poszczególnych strefach planistycznych jest wyznaczenie wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Bezpośrednia ingerencja w środowisko będzie miała miejsce na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, przy czym uszczegółowienie lokalizacji oraz skali zamierzeń odbywa się na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz w trakcie ich funkcjonowania.

Plan Ogólny nie jest dokumentem, na podstawie którego wydaje się pozwolenia budowlane. Nie określa również skali oraz ostatecznego zasięgu możliwych do zrealizowania inwestycji. Na tym etapie nie sposób zatem jednoznacznie przesądzić, czy na danym terenie będą realizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Będzie to możliwe dopiero na dalszych etapach procedury planowania przestrzennego. Rozpatrując katalog klas przeznaczenia terenu w profilach dla każdej z klas terenu, można przyjąć, że w każdej strefie teoretycznie mogą być zrealizowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko. Wynikający z przepisów prawnych kształt planu ogólnego nie pozwala wprowadzić ograniczeń dla takich inwestycji (w przeciwieństwie do dokumentu studium, gdzie można było zawrzeć tego typu regulacje).

Klasyfikację takich przedsięwzięć przedstawia Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Poszczególne inwestycje poddane będą postępowaniu w sprawie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, zgodnie z ustawą z dnia 3 października o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko mogą wymagać sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko.

Strefy umożliwiające rozwój aktywności gospodarczej – tereny planowanego zainwestowania związanego z rozwojem przemysłu i usług (strefy gospodarcze SP oraz strefy produkcji rolniczej SR), w niektórych miejscach będą mogły sąsiadować z terenami zabudowy mieszkaniowej (strefy SJ, SW, SZ). W zakresie ograniczenia potencjalnych uciążliwości związanych z działalnością terenów produkcyjno-usługowych (przede wszystkim związanych z emisją hałasu, wibracji i pól elektromagnetycznych) zastosowanie mają przepisy ustawy Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z art. 144 tej ustawy, eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do

powietrza, emisję hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Lokalizowanie funkcji przemysłowej obok mieszkaniowej może być niekorzystne i stanowić źródło konfliktów przestrzennych. Szczególnie dokuczliwy dla mieszkańców jest hałas przemysłowy, który ze względu na swój charakter (zazwyczaj ciągła praca urządzeń) oceniany jest jako najbardziej uciążliwe źródło hałasu.

Korzystnym rozwiązaniem będzie odseparowanie terenów mieszkaniowych i przemysłowych zabudową nie wymagającą ochrony przed hałasem np. zabudową usługową. Tereny o wykluczających się funkcjach mogą być również oddzielone pasami zieleni izolacyjnej. Pasma takie powinny być odpowiednio szerokie, aby w skuteczny sposób minimalizować negatywny wpływ hałasu. Dodatkowo zieleń pochłaniać będzie niektóre zanieczyszczenia atmosferyczne. Takie rozwiązania polegające na strefowaniu funkcji powinny być uwzględnione w planach miejscowych.

W projekcie planu ogólnego zadbano o harmonijny rozwój terenów przeznaczanych pod nową zabudowę. Będzie ona stanowić kontynuację istniejącego układu osadniczego gminy tworząc zwarty układ, nie dopuszczając tym samym do niekontrolowanego rozlewnia się zabudowy.

Zabudowa mieszkaniowa w większości będzie stanowić kontynuację istniejących terenów poszczególnych miejscowości. Planowane tereny komercyjne skupiają się w głównej mierze przy głównych szlakach komunikacyjnych, które ułatwiają transport z terenami położonymi poza granicą gminy.

Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie stwarza się warunki dla rozwoju systemów infrastruktury technicznej, a także sieci drogowej. W projekcie POG zachowuje się istniejące tereny zabudowane. Zwraca się uwagę, że w wyniku analiz związanych z oceną zapotrzebowania na nowe tereny mieszkaniowe, nastąpiło zmniejszenie powierzchni planowanych terenów zabudowanych w stosunku do obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Realizacja ustaleń planu ogólnego w związku z wprowadzeniem nowej zabudowy będzie oznaczać zmiany w krajobrazie terenów rolnych i terenów dotychczas niezagospodarowanych. Istniejąca przestrzeń tych terenów ulegnie przekształceniu w krajobraz zurbanizowany. Zgodnie z wymogami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych, wyłączenie gruntów z produkcji rolnej

wymaga uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze. Część tych gleb została odrolniona na podstawie obowiązujących MPZP.

Część gleb o wysokich klasach bonitacyjnych ulega zachowaniu. Tereny te w dalszym ciągu użytkowane będą rolniczo. Znajdują się one w strefie otwartej lub zieleni i rekreacji. Przed zabudową chroni się tereny leśne oraz tereny dolin rzek.

Przestrzeń gminy powinna być kształtowana w taki sposób, aby wybrane funkcje i przeznaczenia terenów nie powodowały zagrożeń w środowisku. Decyzje o warunkach zabudowy, na terenach nie posiadających planów miejscowych, wydawane będą tylko i wyłącznie w granicach obszarów uzupełnienia zabudowy - w przypadku braku planu miejscowego.

Zwraca się uwagę, że plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudową np. zieleń lub wody powierzchniowe. Istnieje zatem możliwość takiego kształtowania zabudowy w planach miejscowych, aby funkcje uciążliwe nie sąsiadowały z terenami wrażliwymi np. wymagających ochrony przed hałasem lub cennymi terenami zieleni.

3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej

Akt planowania przestrzennego jakim jest plan ogólny, nie zawiera szczegółowych ustaleń bezpośrednio odnoszących się do problematyki rozwoju systemów i sieci infrastruktury technicznej, jak to miało miejsce w dokumencie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wytyczne dotyczące infrastruktury technicznej podejmowane są w planach miejscowych. Natomiast szczegółowe ustalenia wynikają również z przepisów odrębnych związanych z budownictwem, gospodarką wodno-ściekową, ochroną środowiska i innych.

Z uwagi na zapewnienie bezpieczeństwa publicznego oraz wymogi ochrony środowiska zapewnia się dalsze funkcjonowanie obiektów (w tym sieci) infrastruktury technicznej, w szczególności oczyszczalni ścieków, infrastruktury energetycznej itp. Obiekty te wyodrębnione są jako strefy infrastrukturalne SI, zawierają się także w innych strefach związanych z rozwojem

osadnictwa, np. strefa gospodarcza, usługowa. Osobną kategorią są tereny cmentarne zawarte w strefach cmentarzy oznaczonych symbolem SC.

Zapewnienie prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania infrastruktury technicznej, wiąże się z ustaleniem – w dokumentach prawnych innych niż planistyczne – stref w otoczeniu sieci lub terenów infrastruktury technicznej. Są to m.in. strefy techniczne wokół sieci średniego i wysokiego napięcia, strefy ochronne od ujęć wody, strefy sanitarne od cmentarzy. Strefy mają określoną szerokość, w zależności od charakteru danego obiektu. Obowiązują w nich ograniczenia w zagospodarowaniu, najczęściej zakaz lokalizowania budynków przeznaczonych na stały pobyt ludzi. Wyznacza się je na podstawie przepisów odrębnych, które odnoszą się poszczególnych kategorii systemów infrastruktury technicznej. Strefy takie wymagają uwzględnienia w planach miejscowych.

Struktura planu ogólnego i wynikająca z niej elastyczność tego dokumentu pozwala na rozmieszczenie przestrzenne poszczególnych klas przeznaczeń terenu (w planie miejscowym), w taki sposób, aby nie tworzyć konfliktów przestrzennych. W otoczeniu obiektów infrastruktury technicznej będą mogły być realizowane przeznaczenia pozwalające na ich bezpieczne użytkowanie.

Gospodarka wodno-ściekowa

Zaopatrzenie w wodę będzie się odbywać na dotychczasowych warunkach, zgodnie z przyjętymi planami i programami związanymi z rozwojem sieci wodociągowej lub funkcjonowaniem ujęć wody. Uszczegółowienie tej tematyki zawiera m.in. strategia rozwoju gminy.

W otoczeniu ujęć wód wyznacza się strefy ochronne, które wprowadzają ograniczenia w zagospodarowaniu lub użytkowaniu. Zakazy sformułowane są w decyzjach administracyjnych powołujących dane strefy, a ich ustalenie wynika z ustawy Prawo wodne. Obowiązują one niezależnie od podejmowanych aktów prawa miejscowego.

Na terenie gminy zakłada się dalszy rozwój sieci kanalizacji. Po zrealizowaniu systemu kanalizacji zbiorczej, wymagane będzie podłączenie do niej wszystkich istniejących i projektowanych obiektów kubaturowych objętych zasięgiem tego systemu. Przewiduje się rozbudowę kanalizacji sanitarnej poprzez budowę nowych kanałów na terenach przeznaczonych do zainwestowania, skąd trafiać będą do oczyszczalni ścieków. Takie rozwiązanie są korzystne dla

utrzymania zasobów wód powierzchniowych i podziemnych w dobrym stanie, a także zapewnienia odpowiedniego standardu zamieszkiwania na terenie gminy.

Obowiązek odprowadzania ścieków do kanalizacji sanitarnej nakłada art. 5 ust. 1 ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach, zgodnie z którym właściciel nieruchomości musi przyłączyć nieruchomość do istniejącej sieci kanalizacyjnej, chyba że posiada oczyszczalnie przydomową. Na terenie gminy znajdują się pojedyncze budynki, które położone są poza skupiskami osadniczymi. Rozbudowa sieci kanalizacji do takich obiektów jest ekonomicznie nieuzasadniona, dlatego będą one w dalszym ciągu opierały się o istniejący sposób gospodarki ściekami tj. gromadzenie w szczelnych zbiornikach bezodpływowych.

W zakresie odprowadzania wód z terenów utwardzonych (np. parkingów, ulic) obowiązuje usunięcie z wód opadowych i roztopowych substancji określonych w przepisach odrębnych, przed ich wprowadzeniem do kanalizacji deszczowej lub do odbiornika (zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych). Uszczegółowienie tematyki gospodarki wodno-ściekowej dokona się na etapie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Ścieki przemysłowe będą odprowadzane zgodnie z przepisami odrębnymi. Najprawdopodobniej będą trafiać do oczyszczalni. Spotykanym rozwiązaniem jest budowa oczyszczalni przyzakładowych, dzięki czemu ścieki zagospodarowywane są na terenie inwestora. Plan ogólny nie zawiera ustaleń w tym zakresie, szczegółowe rozwiązania na etapie sporządzania planów miejscowych.

Zaopatrzenie w ciepło

Dla ochrony powietrza atmosferycznego istotne znaczenie ma sposób ogrzewania budynków. W celu poprawy jakości atmosfery w rejonie gminy korzystne będzie stosowanie do ogrzewania proekologicznych, niskoemisyjnych mediów grzewczych lub podłączenie nowych obiektów do zcentralizowanej sieci ciepłowniczej zamiast tworzenia punktowych instalacji indywidualnych. Korzystnie ocenia się możliwość pozyskiwania energii cieplnej z odnawialnych źródeł energii.

Obecnie na terenie gminy brak jest sieci ciepłowniczej. Planowany jest natomiast rozwój sieci gazowej. Wykorzystanie gazu zamiast paliw stałych przyczyni się do poprawy jakości powietrza atmosferycznego.

Istotnym działaniem wpływającym na redukcję zanieczyszczeń ze źródeł punkowych jest termomodernizacja budynków, dzięki której spada zapotrzebowanie na dostarczanie ciepła. Działania polegające na wymianie źródeł ogrzewania, modernizacji budynków zawarte są w planach i programach dedykowanych ochronie powietrza.

Napowietrzne linie wysokiego napięcia

Przez teren gminy przebiegają sieci wysokiego i średniego napięcia. W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania powodowanego emisją hałasu i promieniowania elektromagnetycznego wyznacza się strefy techniczne od napowietrznych linii średniego i wysokiego napięcia. mają one zróżnicowane szerokości, co wynika z rodzaju linii, przyjętych rozwiązań technicznych itp. W obrębie stref obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu. Najczęściej zakazuje się m.in. sadzenia oraz zakaz lokalizacji budynków mieszkalnych. Zakazy te mogą przestać obowiązywać w przypadku skablowania i ukrycia linii pod ziemią. Wyznaczenie stref zgodne jest z wymogami normy PN-E-05100-1:1998 „Elektroenergetyczne linie napowietrzne. Projektowanie i budowa".

Budowanie obecnie główne punkty zasilania opierają się na wykorzystaniu nowoczesnych technologii ograniczających emisję pól elektromagnetycznych do otoczenia. Punkty najczęściej sytuuje się w zamkniętych budynkach, co zapobiega emisji pól elektromagnetycznych poza obiekt. Niemniej jednak wciąż funkcjonują obiekty starego typu zajmujące otwarte powierzchnie.

Strefy sanitarne od cmentarzy

W projekcie POG wyznacza się tereny cmentarzy. Cmentarze wyróżnione są jako osobne strefy planistyczne oznaczone symbole, SC (strefy cmentarzy).

Wokół cmentarzy obowiązują strefy ochrony sanitarnej zgodnie z rozporządzeniem ministra gospodarki komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym odpowiednie są na cmentarze. Według przepisów zawartych w rozporządzeniu, w odległości 150 m od granic cmentarza nie wolno lokalizować zabudowy mieszkaniowej, zakładów produkujących artykuły żywnościowe, zakładów przechowujących żywność oraz studni

służących do czerpania wody do picia i na potrzeby gospodarcze. W przypadku gdy teren w granicach do 50 m od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, strefa ochrony sanitarnej wynosi 50 m.

Uwzględnienie powyższych ograniczeń będzie możliwe na etapie projektowania planów miejscowych lub wydawania decyzji lokalizacyjnych. W najbliższym otoczeniu cmentarzy będą realizowane przeznaczenia nie związane z przechowywaniem żywności lub mieszkalnictwem.

3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej

W planie ogólnym stwarza się możliwości wykorzystania energii słońca (za pośrednictwem paneli fotowoltaicznych) do produkcji energii elektrycznej. Ponadto dopuszcza się biogazownie oraz elektrownie wiatrowe.

Odnawialne źródła energii (OZE) są źródłami wykorzystującymi w procesie przetwarzania energię wiatru, promieniowanie słoneczne, spadku rzek, produktów ubocznych rolnictwa oraz energię pozyskiwaną z biomasy, biogazu wysypiskowego a także biogazu powstałego w procesach odprowadzania lub oczyszczania ścieków albo rozkładu składowanych szczątek roślinnych i zwierzęcych.

Obszary pod elektrownie fotowoltaiczne i wiatrowe dopuszczone są w wybranych strefach otwartych, możliwa jest także ich realizacja w strefach gospodarczych SP. Elektrownie takie sytuowane mogą być bezpośrednio na gruncie użytków rolnych. Panele montowane są także na dachach budynków, np. halach magazynowych, najczęściej zaś jako małe obiekty na dachach pojedynczych budynków mieszkaniowych, gospodarczych lub usługowych. Nie ustala się skali, parametrów oraz szczegółowej lokalizacji tego typu instalacji.

Dopuszczenie wykorzystania instalacji wykorzystujących energię słońca, wiatru oraz produkcji biogazu podyktowane jest wzrastającym zapotrzebowaniem na pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych. Są to przedsięwzięcia wywołujące korzystne następstwa o wysokim znaczeniu dla środowiska. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych sprzyja ograniczaniu niekorzystnych zmian klimatycznych, w szczególności ograniczeniu efektu cieplarnianego. Jest to tzw. czysta energia, nie wywołująca skutków ubocznych, w tym szkodliwych emisji zanieczyszczeń atmosferycznych.

Konieczność pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych wynika z podpisanych przez Polskę dokumentów międzynarodowych (Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego

zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo), Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.), a także przyjętych przez władze dokumentów (Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku, Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych), zgodnie z którymi Polska zobowiązuje się zwiększać udział energii odnawialnej w bilansie energetycznym kraju. Z tego powodu wzrost powierzchni instalacji wykorzystujących energię odnawialną jest pożądany.

Elektrownie słoneczne

Brak jest danych literaturowych na temat negatywnego wpływu na środowisko, jaki może być wywołany pracą elektrowni wykorzystującej panele fotowoltaiczne. Potencjalny negatywny wpływ paneli na otoczenie to niepokój optyczny wywoływany refleksami świetlnymi. W celu eliminacji tego niekorzystnego zjawiska, panele fotowoltaiczne pokrywa się powłoką antyrefleksyjną. Ponadto, obecnie stosowane technologie w znaczącym stopniu eliminują ten problem, gdyż produkowane są i stosowane najczęściej już panele w kolorze czarnym, nie odbijające promieni słonecznych. Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu, zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów.

Elektrownie te są dopuszczone (oprócz stref gospodarczych) w niemal wszystkich strefach otwartych. Wyjątkiem są strefy, które położone są w zasięgu przestrzennych form ochrony przyrody.

Biogazownie

Biogazownie umożliwiają wytwarzanie energii z biomasy np. odpadów z produkcji spożywczej lub powstałych w rolnictwie. Mogą być również wykorzystywane szczątki zwierzęce np. odpady z ubojni. W wyniku procesów fermentacji powstaje biogaz, który wykorzystywany jest do ogrzewania budynków. Ponadto powstający w biogazowni produkt pofermentacyjny znajduje zastosowanie jako nawóz rolniczy. Przyczynia się to zatem do efektywnego zagospodarowania odpadów.

Funkcjonowanie biogazowni może wiązać się z pewnymi zagrożeniami, do których należą m.in. możliwość emisji zanieczyszczeń atmosferycznych (dwutlenek azotu, dwutlenek siarki, tlenek

węgla, pył, węglowodory aromatyczne, substancje odorowe takie jak siarkowodór); zanieczyszczenie wód ściekami i wodami opadowymi, szczególnie związkami azotu.

Prawidłowo zaprojektowana i użytkowania biogazownia nie stwarza zagrożenia dla środowiska. Wszystkie obiekty na terenie biogazowni takie jak komory fermentacyjne, magazyny biomasy (lub innych substratów) oraz instalacje służące ich przygotowywaniu powinny być szczelne w celu zabezpieczenia gruntu i wód przed przenikaniem substancji szkodliwych. Ponadto w biogazowniach stosuje się urządzenia zapobiegające emisji odorów do powietrza oraz zabezpieczające przed ulatnianiem się biogazu. Są to systemy wentylacji opartej w wykorzystaniem odpowiednich filtrów.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie, budowle rolnicze uciążliwe dla otoczenia, w szczególności z uwagi na zapylenie, zapachy lub wydzielanie się substancji toksycznych, powinny być odizolowane od przyległych terenów pasem zieleni złożonym z roślinności średnio- i wysokopiennej.

Biogazowania zaplanowana jest w obrębie Ptaszków (działki ewidencyjne nr 130, 129/7 i w części 129/5 gdzie wyznaczono strefę gospodarczą SP.

Elektrownie wiatrowe

Elektrownie wiatrowe to budowle wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi i infrastrukturą techniczną, stanowiącą techniczne urządzenie prądotwórcze, przetwarzające energię kinetyczną wiatru w energię elektryczną.

Zgodnie z przepisami ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych, w przypadku lokalizowania, budowy lub przebudowy elektrowni wiatrowej odległość tej elektrowni od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej jest równa lub większa od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej, chyba że plan miejscowy określa inną odległość, wyrażoną w metrach, jednak nie mniejszą niż 700 metrów.

W projekcie planu ogólnego elektrownie wiatrowe dopuszczone są poza strefami, na których dopuszczona została zabudowa mieszkaniowa. Zachowana jest także odległość pomiędzy strefami otwartymi, w których dopuszczone są elektrownie wiatrowe, strefami przeznaczonymi pod zabudowę mieszkaniową.

Elektrownie wiatrowe w strefach otwartych SO zaplanowano w następujących miejscach: Przedwojów - działki ewidencyjne nr 88, 87/9, 520/15, 114/65; Jawiszów - działka ewidencyjna nr 53; Olszyny - działka ewidencyjna nr 332; Czadrów - działki ewidencyjne nr 391/16 i 391/12.

Ewentualne dopuszczenie realizacji takich obiektów będzie odbywało się na etapie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Warto zauważyć, że elektrownie wiatrowe dopuszczone są w strefach położonych poza obszarami chronionymi przyrodniczo, a także poza terenami lasów, dolinami rzek oraz korytarzami ekologicznymi.

Praca farmy wiatrowej oddziałuje przede wszystkim na klimat akustyczny w otoczeniu, ponadto powoduje przekształcenia w krajobrazie. Emisja promieniowania elektromagnetycznego, ze względu na położenie źródła emisji wysoko nad powierzchnią ziemi jest marginalna.

Tereny dla lokalizacji elektrowni wiatrowych podlegają analizie przyrodniczej pod kątem oddziaływania na ptaki i nietoperze, ponieważ te gromady zwierząt są najbardziej narażone na kolizje z obracającymi się turbinami. Monitoring taki prowadzony jest przed podjęciem prac nad sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i obejmuje wszystkie okresy fenologiczne.

Zgodnie z opracowaniem „Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze” (A. Kepel i in., Poznań, 2013 r.) w przypadku analizy siedlisk, największą uwagę należy zwrócić na obecność struktur najczęściej użytkowanych przez nietoperze: lasów i zadrzewień, alei i szpalerów drzew, zbiorników i cieków wodnych. Obszary potencjalnie najbardziej wrażliwe powinno się obligatoryjnie wykluczyć z lokalizacji turbin wiatrowych. Tereny takie to w szczególności m.in.:

- tereny położone w odległości mniejszej niż 200 m od:
    - granic lasów i niebędących lasami skupień drzew o powierzchni większej niż 0,1 ha;
    - brzegów rzek, brzegów jezior, brzegów stawów rybnych o powierzchni większej niż 0,1 ha;
    - brzegów innych zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze;
- − tereny położone w odległości mniejszej niż 150 m od alei i szpalerów drzew.

Wyniki analizy przyrodniczej, a także dalsze postępowanie w sprawie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko pozwolą na szczegółowe określenie możliwości realizacji inwestycji na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz w

postępowaniu na wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. Należy liczyć się z możliwością odstąpienia od realizacji inwestycji w przypadku stwierdzenia negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze lub zdrowie ludzi.

3.4. Ustalenia z zakresu eksploatacji złóż surowców mineralnych

W projekcie planu ogólnego umożliwia się dalsze wydobycie złóż surowców w kopalniach odkrywkowych w istniejących kopalniach i terenach, na których zostało dopuszczone górnictwo odkrywkowe zgodnie z udzielonymi koncesjami a tereny takie zostały zabezpieczone w aktach planowania przestrzennego. Tereny te wyodrębnione zostały w strefach oznaczonych symbolem SG – górnictwo. Nie przewiduje się nowych terenów przeznaczonych pod wydobycie.

Działalność wydobywcza może by prowadzona na zasadach ustalonych w przepisach ustawy Prawo geologiczne i górnicze na podstawie udzielonych koncesji na wydobywanie złóż. W projekcie POG nie określa się szczegółów wydobycia złóż. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. W odniesieniu do miejsc wydobycia złóż konieczne jest ustalenie obszarów i terenów górniczych. Rozpoczęcie wydobycia powinno być poprzedzone szczegółowymi analizami wpływu kopalni na środowisko, w tym na zdrowie i życie mieszkańców oraz dobra materialne. Ma to znaczenie szczególnie na terenach, gdzie miejsca występowania złóż położone są blisko terenów mieszkaniowych. W przypadku stwierdzenia możliwości wystąpienia negatywnych oddziaływań konieczne będzie zastosowanie środków minimalizujących negatywne oddziaływania. Oddziaływanie kopalni nie powinno przekraczać granic terenów górniczych.

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi rekultywacja wyrobisk. Terenom pokopalnianym zostaną przywrócone walory przyrodnicze i użytkowe.

Wydobywanie kopalin ze złoża metodą odkrywkową kwalifikuje się jako przedsięwzięcie mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Inwestycja będzie poddana będzie procedurze oceny oddziaływania na środowisko przedsięwzięcia, której jednym z elementów powinien być raport oddziaływania na środowisko. W raporcie tym zostaną określony szczegółowy wpływ na poszczególne elementy środowiska, w oparciu o szczegóły techniczne wydobycia złóż.

Praca zakładu górniczego oznacza możliwość pojawienia się negatywnych oddziaływań na środowisko. Z pewnym prawdopodobieństwem można przyjąć, że wystąpią niezorganizowane emisje pyłów do atmosfery oraz emisje hałasu związane z transportem kopaliny poza teren kopalni. Poza tym okresowe uciążliwości wynikają z prowadzenia robót strzałowych.

Na etapie sporządzania projektu planu ogólnego nie sposób ustalić, jaką skalę i charakter mogą przybrać wymienione uciążliwości. Jest to uzależnione od sposobu wydobycia złoża, zastosowanych technologii itp. Po zakończeniu eksploatacji terenów powydobywczych przywracane są walory przyrodnicze i użytkowe w ramach prac rekultywacyjnych. Zaznacza się, że planowane tereny wydobywcze znajdują się z dala od terenów mieszkaniowych.

3.5. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego

Na terenie gminy zachowuje się istniejącą sieć drogową. Plan ogólny nie wskazuje konkretnych rozwiązań docelowych w zakresie dróg. Najważniejsze drogi oraz linie kolejowe wyodrębnione są jako strefy komunikacyjne SK. W każdej strefie dopuszczone są tereny komunikacyjne a doprecyzowanie ich przebiegu będzie miało miejsce na etapie projektowania planów miejscowych.

W celu ograniczenia emisji hałasu komunikacyjnego zabudowa wrażliwa na hałas (np. zabudowa mieszkaniowa) powinna być lokalizowana z dala od terenów, gdzie może dojść do przekroczeń dopuszczalnych poziomów dźwięku. Korzystnym rozwiązaniem przyjętym w planach miejscowych będzie strefowanie zabudowy, tj. oddzielenie terenów wrażliwych na hałas od dróg cechujących się największym natężeniem ruchu.

3.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi

Kształtowanie polityki przestrzennej gminy opiera się o zasadę zrównoważonego rozwoju. Zakłada się zatem, że rozwój społeczno-gospodarczy odbywać się będzie z poszanowaniem zasobów środowiska naturalnego oraz zapewnieniem możliwości korzystania z nich przyszłym pokoleniom. Oznacza to, że na każdym etapie rozwoju równoważone będą potrzeby gospodarcze, społeczne i ekologiczne, a podejmowane działania będą umożliwiały zachowanie lub przywracanie równowagi przyrodniczej, w szczególności: racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie jego zasobami, przeciwdziałanie zanieczyszczeniom, przywracanie elementów przyrodniczych do stanu właściwego, zachowanie różnorodności biologicznej.

W projekcie planu ogólnego zachowano proporcje pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zabudowę (mieszkalnictwo, tereny przemysłowe i górnicze) a terenami zieleni i wód powierzchniowych, które pełnią różnorodne funkcje w środowisku świadcząc usługi ekosystemowe. Należą do nich strefy otwarte SO oraz strefa zieleni i rekreacji SN. W ich obrębie położone są najcenniejsze tereny zieleni, w szczególności lasy, ekosystemy wód powierzchniowych, tereny otwarte użytków rolnych, tereny zieleni urządzonej, które składają się na system błękitno-zielonej infrastruktury gminy. W trakcie prac nad projektem planu ogólnego dołożono starań, aby nie powodować fragmentacji tego systemu. Integralność terenów zieleni pozwala na wykorzystanie ich jako korytarzy ekologicznych umożliwiających przemieszczanie się gatunków a tym samym wymianę genową.

Przyjęty w projekcie POG sposób zagospodarowania terenów jest zgodny uwarunkowaniami ekofizjograficznymi. Tereny osadnicze sytuuje się na terenach pozadolinnych, gdzie panują poprawne warunki dla wprowadzania obiektów inżynierskich. Zabudowa na ogół sytuowana jest poza cennymi przyrodniczo terenami – lasami, terenami ekosystemów wodnych i dolinami rzek. W pewnym stopniu za niekorzystne z punktu widzenia środowiska jest zniszczenie przydatnej dla rolnictwa pokrywy glebowej oraz możliwe zmniejszenie terenów zieleni w wyniku wprowadzenia zainwestowania.

Ostateczny kształt przestrzeni będzie zależał od ustaleń przyjętych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Oddziaływanie planowanych inwestycji na środowisko uzależnione będzie od stopnia realizacji postanowień tych planów oraz charakteru wybranych faktycznie działalności. Ocenia się, że projekt planu ogólnego zgodny jest z podstawowymi założeniami polityki przestrzennej i społeczno-gospodarczej gminy, spełnia także wymogi związane z ochroną środowiska.

4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko

4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu POG na poszczególne elementy środowiska

W niniejszym rozdziale dokonano analizy wpływu realizacji projektu POG na zasoby naturalne rozumiane jako poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i kulturowego. Według definicji zamieszczonej w Encyklopedii PWN (encyklopedia.pwn.pl), zasoby naturalne to „twory organiczne (rośliny, zwierzęta, ekosystemy) i nieorganiczne (atmosfera, wody, minerały), wykorzystywane przez człowieka w procesie produkcji i konsumpcji".

Oddziaływanie na świat przyrody (rośliny i zwierzęta) i bioróżnorodność

W projekcie planu ogólnego utrzymuje się obszary istotne dla zachowania bioróżnorodności, a więc większość lasów, a także doliny cieków oraz wody stojące.

Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą na przekształceniu części przestrzeni rolniczej i terenów niezagospodarowanych w zurbanizowaną. W przestrzeni pojawią się obszary zabudowane, a wraz z nimi tereny zieleni urządzonej. Wyposażenie terenów zurbanizowanych w powierzchnie zielone umożliwiają zapisy mówiące o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zieleń ta jednak prawdopodobnie charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne.

Zagrożona wycinką może być zieleń kolidująca z planowaną zabudową lub projektowanymi szlakami komunikacyjnymi. Nie jest jednak wykluczone, że istniejąca zieleń może zostać wykorzystana do kształtowania zieleni urządzonej lub przydrożnej na poszczególnych terenach.

W zachowaniu poziomu zróżnicowania biologicznego istotne jest zachowanie stref ekotonowych pomiędzy lasami a ekosystemem terenów otwartych. Strefa przejściowa między różnymi środowiskami charakteryzuje się szczególnym bogactwem przyrodniczym. Oprócz gatunków związanych z sąsiadującymi środowiskami mogą tu występować gatunki żyjące wyłącznie w warunkach panujących w takiej strefie styku, dlatego ekoton jest bogatszy w gatunki niż sąsiadujące z nim środowiska. Rozpatrując przestrzenny rozkład stref planistycznych uznaje się,

że projekt planu ogólnego pozwala na zachowanie stref ekotonowych występujących na większości terenów.

Zabudowa części terenów otwartych zmniejszy możliwość swobodnego przemieszczania się gatunków. Obiekty kubaturowe, nowe drogi oraz ogrodzenia posesji mogą stanowić barierę migracyjną dla niektórych grup zwierząt przemieszczających się po lądzie np. małych ssaków. Barierę mogą również tworzyć obiekty elektrowni fotowoltaicznych. Powszechną praktyką jest grodzenie terenów farm fotowoltaicznych co tworzy efekt bariery dla zwierząt. Na etapie planu ogólnego trudno jednak jednoznacznie określić, w których miejscach pojawią się takie instalacje i jaką będą miały powierzchnię. Ich ewentualne pojawienie się będzie wymagało przeprowadzenia dodatkowych analiz wpływu na środowisko.

Zwraca się uwagę, że istniejąca zabudowa, szlaki drogowe i linie kolejowe już obecnie stanowią barierę dla przemieszczania się roślin i zwierząt. Istniejąca zabudowa nie tworzy atrakcyjnego miejsca dla bytowania przedstawicieli świata przyrody. Planowana zabudowa stanowić będzie uzupełnienie układu osadniczego i będzie sytuowana przy istniejących terenach zurbanizowanych, przy istniejących drogach. Nie dopuszcza się do rozpraszania układu osadniczego.

W wybranych strefach otwartych zaprojektowano przeznaczenia z zakresu pozyskiwania odnawialnych źródeł energii. Mogą one powodować degradację miejsc występowania chronionych gatunków, dlatego przed podjęciem procesu planowania inwestycji konieczne będzie wykonanie szczegółowej inwentaryzacji przyrodniczej, która pozwoli na wybór optymalnego wariantu przedsięwzięcia.

Funkcjonowanie elektrowni wiatrowych może powodować zagrożenie dla ptaków i nietoperzy. Dotyczy to zarówno gatunków zasiedlających miejsca lokalizacji farm wiatrowych, jak i gatunków migrujących, przelatujących przez tereny elektrowni.

Na potrzeby realizacji elektrowni wiatrowych (istniejących i planowanych) w procesie inwestycyjnym wykonuje się całoroczny monitoring przyrodniczy pod kątem występowania ptaków i nietoperzy. Pozwala to na ocenę oddziaływania inwestycji na zwierzęta, wybór optymalnego wariantu lokalizacyjnego oraz zastosowania – w przypadku takiej konieczności – działań minimalizujących.

Podstawowe rodzaje negatywnych oddziaływań na ptaki to możliwość śmiertelnych zderzeń z elementami wiatraków, bezpośrednia utrata siedlisk, ich fragmentacja i przekształcenie (zajęcie terenu), tworzenie efektu bariery, utrata oraz konieczność zmiany tras przelotu zwierząt, utrata

miejsc żerowania oraz niszczenie kryjówek. Największym niebezpieczeństwem związanym z funkcjonowaniem farm wiatrowych są kolizje przelatujących ptaków ze śmigłami turbin. Do najbardziej wrażliwych ptaków należą drapieżne, które wykorzystują tereny rolne jako tereny łowne. Ptaki te mogą też mogą wykorzystywać wysokie maszty turbin jako miejsca wypatrywania ofiar.

Elektrownie wiatrowe mogą być zagrożeniem dla nietoperzy. Największe niebezpieczeństwo wiąże się z kolizją nietoperzy z wirnikiem turbiny. Nietoperze giną zarówno wyniku bezpośredniego zderzenia z łopatami wirnika, jak i wyniku szoku ciśnieniowego (barotraumy) – pęknięcia pęcherzyków płucnych na skutek dostania się zwierzęcia w obszar obniżonego ciśnienia za obracającą się łopatą wirnika. Ponadto może wystąpić efekt bariery, który dotyczy sytuacji, kiedy farma zlokalizowana jest na trasie dobowych przelotów nietoperzy (z kryjówek na żerowiska i odwrotnie) lub na trasie ich sezonowych wędrówek (pomiędzy schronieniami letnimi i zimowiskami).

Zgodnie z opracowaniem „Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na nietoperze" (A. Kepel i in., Poznań, 2013 r.) w przypadku analizy siedlisk, największą uwagę należy zwrócić na obecność struktur najczęściej użytkowanych przez nietoperze: lasów i zadrzewień, alei i szpalerów drzew, zbiorników i cieków wodnych. Obszary potencjalnie najbardziej wrażliwe powinno się obligatoryjnie wykluczyć z lokalizacji turbin wiatrowych. Tereny takie to w szczególności m.in.: tereny położone w odległości mniejszej niż 200 m od: granic lasów i niebędących lasami skupień drzew o powierzchni większej niż 0,1 ha; brzegów rzek, brzegów jezior, brzegów stawów rybnych o powierzchni większej niż 0,1 ha, brzegów innych zbiorników i cieków wodnych wykorzystywanych przez nietoperze: tereny położone w odległości mniejszej niż 150 m od alei i szpalerów drzew.

Zaproponowane w projekcie planu ogólnego strefy otwarte, w których dopuszczono możliwość lokalizacji elektrowni wiatrowych, znajdują się poza granicami obszarów chronionych, z dala od dolin rzecznych, poza terenami leśnymi. Są to przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo w postaci pól uprawnych.

Nie narusza się integralności korytarzy ekologicznych o znaczeniu regionalnym, które determinują powiązania ekologiczne z systemem zewnętrznym. Tereny znajdujące się w zasięgu tych korytarzy należą przede wszystkim do strefy otwartej, gdzie obowiązuje zakaz zabudowy. Są to tereny pokryte różnorodnymi formami zieleni, wodami powierzchniowymi oraz tereny rolne.

W części z nich funkcjonują kopalnie odkrywkowe (obręb Rędziny), jednak są to przedsięwzięcia dopuszczone w aktach planowania przestrzennego, poza tym funkcjonują od wielu lat.

Zasięg przestrzenny terenów, przez które przebiegają korytarze ekologiczne oraz system powiązań przyrodniczych, odzwierciedla strukturę funkcjonalno-przestrzenną obowiązującego studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Na terenach planowanych kopalni odkrywkowych nastąpi usunięcie szaty roślinnej. W wyniku tego poziom różnorodności biologicznej ulegnie spadkowi. Zmiany jakie nastąpią w toku tworzenia i funkcjonowania kopalni można ocenić jako niekorzystne. W przyszłości na utworzonych skarpach wyrobiska pojawiać się mogą formacje roślin pionierskich. Po zakończeniu eksploatacji następuje rekultywacja terenów. Kierunek rekultywacji uzależniony jest od aktualnego sposobu użytkowania terenu, sposobu i rodzaju wydobycia złoża. Proces eksploatacji kopalni przebiega etapowo, na niewielkich, zazwyczaj kilkuhektarowych kwaterach, które są na bieżąco rekultywowane po wyeksploatowaniu. Zmniejszanie powierzchni biologicznie czynnej następuje zatem powoli, co umożliwi na stopniowe przesuwanie areałów występowania rożnych gatunków zwierząt na tereny sąsiednie oraz na teren rekultywowanych wyrobisk. Nie nastąpi zatem efekt niekorzystnej kumulacji związanej z likwidacją szaty roślinnej.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

W projekcie POG część gleb przeznacza się na zabudowę, co oznacza zmniejszenie areału użytków rolnych. Zaznaczyć należy jednak, iż jest są to mniejsze obszary niż te, które zostały wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Większość gleb w dalszym ciągu będzie użytkowana rolniczo.

Nieznaczne przekształcenia w morfologii terenu obejmować będą wykopy pod fundamenty budynków oraz prace inżynierskie polegające wyrównaniu terenów i utworzeniu nasypów z gruntów antropogenicznych pod wprowadzenie szlaków komunikacyjnych. Zakres i charakter przekształceń znany będzie na etapie przygotowywania projektów budowlanych dotyczących poszczególnych inwestycji. Zaznacza się, że w planie ogólnym dopuszcza się niewysoką zabudowę, dostosowaną do istniejących w gminie obiektów, które nie będą wymagać głębokich wykopów.

Na obszarach przeznaczonych pod wydobycie surowców mineralnych naturalnych wykonane zostanie wcięcie, które spowoduje obniżenie terenu w stosunku do istniejącego poziomu. Na terenach tych powstaną zwałowiska mas ziemnych. Gleby z tych zwałowisk po zakończeniu

eksploatacji górniczej mogą być wykorzystane do rekultywacji wyrobisk poeksploatacyjnych. Wielkość wyrobisk i zwałowisk w chwili obecnej jest trudna do ustalenia. Przekształcenia w rzeźbie terenu na obszarach przeznaczonych pod działalność górniczą będą duże i widoczne.

Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne

Ustalenia planu ogólnego przewidują powiększenie ilości terenów zabudowanych (w stosunku do istniejącego stanu zagospodarowania gminy), co wynika z analiz zapotrzebowania na nowe tereny inwestycyjne oraz uchwalone plany miejscowe, które są uwzględniane przy wykonywaniu projektu POG.

Nowe budynki będą wymagały dostarczania ciepła do ogrzewania pomieszczeń, co wpłynie na zwiększenie liczby emitorów zanieczyszczeń powietrza w przypadku instalacji indywidualnych systemów grzewczych. Zakres emisji skorelowany będzie z wyborem czynnika grzewczego. Obecnie za sprawą zmian w prawie odchodzi się od wykorzystywania paliw stałych (węgiel, drewno), które w największym stopniu przyczyniają się do emisji zanieczyszczeń. Korzystne jest stosowanie proekologicznych, niskoemisyjnych czynników grzewczych. Z punktu widzenia ochrony i poprawy jakości powietrza korzystne jest także rozwój zcentralizowanej sieci ciepłowniczej, ponieważ eliminuje to wprowadzenia do atmosfery zanieczyszczeń z licznych, nisko usytuowanych emitorów.

Korzystny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego ma rozwój energetyki odnawialnej. Pozyskiwanie energii ze źródeł odnawialnych, które zastępować będzie energetykę konwencjonalną, przyczyni się do zmniejszenia emisji szkodliwych gazów i pyłów do atmosfery (w szczególności dwutlenku węgla).

Wzrost ilości terenów zabudowanych przełoży się również na wyższe niż obecnie natężenie ruchu samochodowego. Dodatkowo planuje się utworzenie nowych ciągów komunikacyjnych, które charakteryzować będzie wysokim natężeniem ruchu. Wzrastająca ilość pojazdów powodować będzie emisję szkodliwych substancji (m.in. węglowodorów, tlenków azotu) do atmosfery. Trudno jest jednak jednoznacznie oszacować wielkość tego wpływu na stan powietrza atmosferycznego w gminie. Zależeć to będzie od zachowań poszczególnych użytkowników dróg, atrakcyjności planowanych terenów jako celów podróży. Istotny będzie dalszy rozwój i wspieranie systemów komunikacji zbiorowej, która wpływa na zmniejszenie ruchu indywidualnego.

Korzystnie ocenia się zachowanie terenów zieleni na terenie gminy. Zieleń wysoka pochłaniać będzie dwutlenek węgla i wytwarzać czysty tlen, co pozytywnie wpłynie na jakość powietrza atmosferycznego.

Pewien wpływ na stan atmosfery mają prace prowadzone na terenach kopalni odkrywkowych. Oddziaływanie z zakresu emisji gazów i pyłów do atmosfery uzależnione będzie od sposobu wydobycia złoża, składowania urobku na terenie zakładu górniczego, zastosowanych technologii itp. Charakter działalności kopalni odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji gazów i pyłów pochodzących z maszyn prowadzących wydobycie, a także transportu kopalin pojazdami ciężkimi. Ponadto prawdopodobne mogą być emisje niezorganizowane z powierzchni terenu, m.in. z usypywanych hałd. Emisje niezorganizowane są ściśle związane z warunkami atmosferycznymi. Pylenie z powierzchni zwałowisk i wyrobisk nie będzie występować podczas opadów atmosferycznych i bezpośrednio po nich. Zasięg emisji uzależniony będzie od kierunku i prędkości wiatru. Emisje towarzyszą również robotom wydobywczym oraz załadunkowi urobku. Skala emisji zależeć będzie od miejsca załadunku oraz wielkości frakcji rozdrobnionych cząstek towarzyszących wydobywanym kopalinom.

Oddziaływanie na klimat lokalny

Przyszłe zagospodarowanie terenu nie powinno wpłynąć modyfikująco na klimat lokalny. Zakres przestrzenny zmian charakteru klimatu miejscowego obejmować będzie planowane tereny zabudowy. W najbliższym sąsiedztwie budynków, terenów utwardzonych oraz terenów komunikacji spodziewać się będzie można wzrostu średnich temperatur oraz spadku wilgotności powietrza.

W zakresie przeciwdziałania niekorzystnym zmianom klimatycznym istotne znaczenie ma zachowanie jak największej liczby zbiorników wodnych i cieków na terenie gminy. Umożliwi to zatrzymywanie wody, co łagodzić będzie skutki suszy. Ponadto utrzymuje się i obejmuje ochroną tereny zieleni (w tym lasów i zieleni urządzonej). Zieleń wysoka pochłania dwutlenek węgla, wydziela tlen i magazynuje wodę. Tereny wód powierzchniowych (rzeki, jeziora) oraz największe skupienia zieleni wysokiej (lasy, parki), a także niskiej (łąki) znajdują się w strefie planistycznej terenów otwartych SO oraz zieleni i rekreacji SN.

Możliwa wycinka części zieleni wysokiej, która kolidować może z planowaną zabudową, zajmuje niewielką powierzchnię, nie przyczyni się zatem do utraty istotnych siedlisk zapewniających sekwestrację CO_2.

W zakresie rozwiązań zapewniających przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom klimatycznym projekt planu ogólnego zakłada również pozyskiwanie wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii. Ocenia się jednak, że realizacja planu nie będzie miała znaczącego wpływu na globalne zmiany klimatu.

Oddziaływanie na klimat akustyczny

Za emisję hałasu odpowiedzialny będzie ruch pojazdów odbywający się istniejącymi i planowanymi drogami oraz ruch kolejowy. Odrębną grupą będą instalacje emitujące hałas przemysłowy.

W przyszłości nastąpi wzrost ruchu samochodowego w obrębie dróg doprowadzających ruch w kierunku terenów zainwestowanych, co może przekładać się na uciążliwości odczuwalne na terenach chronionych przed hałasem. Największymi emitorami hałasu na terenie gminy będzie ruch samochodowy odbywający się drogą ekspresową, a także drogami głównymi i zbiorczymi. Drogi te w wielu miejscach przebiegają w sąsiedztwie terenów chronionych przed hałasem, do których należą przede wszystkim tereny mieszkaniowe. Ochrona klimatu akustycznego tych terenów wymagać będzie zastosowania rozwiązań ograniczających emisję hałasu, np. ekranów akustycznych. Istotne będzie również oddalenie terenów mieszkaniowych od źródeł hałasu lub separowanie ich zabudową niewymagającą ochrony (np. terenami usług) na etapie sporządzania planów miejscowych.

Oprócz tego mogą pojawić się emitory hałasu przemysłowego, co może powodować uciążliwości na terenach mieszkaniowych blisko sąsiadujących z planowanymi terenami aktywności gospodarczej. W takim przypadku konieczne będzie poszukiwanie rozwiązań przestrzennych, których celem będzie odseparowanie potencjalnych emitorów od terenów wymagających ochrony przed hałasem.

Oddziaływanie na stan klimatu akustycznego będą mieć również prace wydobywcze na terenach przeznaczonych pod odkrywkową eksploatację złóż. Oddziaływanie z zakresu emisji hałasu uzależnione jest od sposobu wydobycia złoża, zastosowanych technologii itp. Uciążliwości powinny zamykać się w granicach ustalonych terenów górniczych. Charakter działalności kopalni

odkrywkowej pozwala spodziewać się występowania emisji hałasu powodowanego pracą maszyn biorących udział w wydobyciu, a także pojazdów transportujących złoże. Emisje te mogą mieć wpływ na tereny mieszkaniowe położone w sąsiedztwie kopalni.

Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Planowane zagospodarowanie nie narusza przebiegu cieków powierzchniowych oraz nie zmienia stanu istniejących zbiorników stojących. Tereny te zawarte są w strefach planistycznych, w których obowiązuje zakaz zabudowy kubaturowej: strefy otwarte oraz strefy zieleni i rekreacji. Planowane zagospodarowanie nie narusza zatem stanu wód powierzchniowych. Ogranicza się ekspansję zabudowy na tereny dolinne. Nie przewiduje się istotnych zmian stosunków wodnych na obszarze zlewni rzek przepływających przez teren gminy, które mogą być spowodowane rozwojem osadnictwa.

Szczególne znaczenie dla ochrony wód powierzchniowych i podziemnych będzie miało skanalizowanie obszaru gminy. Zgodnie z odrębnymi dokumentami strategicznymi przewiduje się dalszy rozwój sieci kanalizacji, która docelowo powinna objąć wszystkie jednostki osadnicze.

Zgodnie z przepisami odrębnymi, zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych (dróg, parkingów, placów itp.) będą zbierane w system kanalizacji deszczowej.

W przypadku realizacji na ternie gminy przedsięwzięć mogących wywołać negatywne oddziaływanie na jakość wód, istotne będzie podejmowanie działań mających na celu skuteczne ograniczenie przenikania zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych (stosowanie nowoczesnych technologii, organizacja pracy zapobiegająca ryzyko wystąpienia awarii itp.). Ograniczenie potencjalnie szkodliwych funkcji odbędzie się na etapie opracowywania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Pewien wpływ na stan wód mogą mieć kopalnie odkrywkowe. Oddziaływanie kopalni odkrywkowej na wody może mieć charakter bezpośredni (zmiany warunków hydrologicznych w obrębie i w bezpośrednim sąsiedztwie terenu wydobycia) i pośredni (pogorszenie stanu ekosystemów w wyniku zmiany warunków hydrologicznych). Powstanie wyrobiska może spowodować tworzenie leja depresji poprzez dopływ wód z terenów przyległych do wyrobiska. Wpływ ten nie kończy się z chwilą wyrównania poziomu lustra wody w wyrobisku z poziomem wód gruntowych terenów przyległych. Powstanie otwartego lustra wody powoduje większe straty

wody w wyniku parowania i tym samym zmniejszenie retencji roślinnej i gruntowej. Ciągłe parowanie z lustra wody generuje potrzebę ciągłego wyrównywania poziomów wód i „ściąganie" wód gruntowych do wyrobiska i tym samym obniżenie uwilgotnienia terenów przylegających do wyrobiska. Wpływ na wody podziemne uzależniony jest od położenia zwierciadła tych wód oraz głębokości odkrywki. W projekcie zmiany Studium nie określa się szczegółów technicznych wydobycia złoża, dlatego niemożliwe jest określenie, czy wystąpią opisane oddziaływania.

Oddziaływanie na krajobraz, zabytki i dobra materialne

Krajobraz rozumiany jest jako postrzegana przez ludzi przestrzeń zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowana w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

W wyniku stopniowej urbanizacji terenów rolnych nastąpi przeobrażanie tego krajobrazu w krajobraz o cechach podmiejskich. Krajobraz ten oparty jest o niską zabudowę z przewagą obiektów o funkcji mieszkaniowej. Realizacja POG nasili i przyśpieszy procesy urbanizacyjne. Zmiany w krajobrazie będą duże i zupełne.

W projekcie POG wykazano należytą troskę o zachowanie ładu przestrzennego. Definiuje się gabaryty nowych obiektów wraz ze wskaźnikami intensywności zabudowy i powierzchni biologicznie czynnej. Zachowano również balans pomiędzy terenami przeznaczonymi pod zainwestowanie a wolnymi od zabudowy strefami otwartymi – terenami rolnymi, zieleni, wód powierzchniowych.

Zwraca się uwagę na możliwość powstania dominant w postaci elektrowni wiatrowych. Wysokie maszty turbin będą widoczne z odległości wielu kilometrów.

Przekształcenie krajobrazu może się dokonać również w obrębie gruntów rolnych, gdzie dopuszcza się zieleń wysoką. Możliwe będzie zalesienie terenów otwartych. Charakter planu ogólnego wyklucza możliwość jednoznacznego wskazania miejsc przeznaczonych pod zalesienie. Planowane tereny leśne mogą powstać w sąsiedztwie istniejących kompleksów, co oznaczać będzie ich powiększenie. Zgodnie z powszechną praktyką zalesieniu poddawane są grunty niskich klas bonitacyjnych, które ze względu na niewielkie wartości produkcyjne często nie są uprawiane. Zagospodarowanie takich gruntów uprawami leśnymi należy ocenić pozytywnie. Lasy tworzą pozytywną dominantę urozmaicającą krajobraz użytków rolnych. Ich obecność jest akceptowana i odbierana pozytywnie przez ludzi.

Ocenia się, że zmiany w krajobrazie obszaru POG nie powinny powodować negatywnych oddziaływań. Powiększanie areału terenów zabudowanych związanych z rozwojem osadnictwa jest powszechnie akceptowane i pożądane w obliczu wzrastających potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego gminy. Należy podkreślić, że najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego, które jednocześnie cieszą się największą atrakcyjnością krajobrazową, są zachowane i chronione przed antropopresją. Należą do nich tereny lasów i dolin rzecznych. Zdecydowana większość użytków zielonych również zostaje zachowana.

Działalność górnicza w miejscach występowania złóż oznaczać będzie dalsze zmiany w rzeźbie terenu, co związane jest z pogłębieniem i poszerzeniem wyrobisk, a także gromadzeniem przerostów złożowych, skał występujących w przybierkach oraz odpadów przeróbczych na składowiskach zewnętrznych. Zakończenie wydobycia złóż i zamknięcie kopalni oznaczać będzie przekształcenia w krajobrazie o pozytywnym charakterze. Terenom zostaną przywrócone walory krajobrazowe, zgodnie z wybranym kierunkiem rekultywacji.

Na obszarze objętym opracowaniem zachowuje się istniejące budynki wraz z towarzyszącymi im obiektami infrastruktury technicznej. Plan ogólny nie podejmuje problematyki ochrony zabytków, zwraca się uwagę jedynie, że znajdują się one w strefach planistycznych związanych z zabudową.

Oddziaływanie na ludzi

Sporządzenie planu ogólnego przełoży się na jakość życia mieszkańców i komfort zamieszkiwani w mieście. Zakłada się dążenie do poprawy jakości zdrowia zapewniając rezerwę pod tereny mieszkaniowe, a także zaplecze rekreacyjne stwarzające możliwość wypoczynku.

Ze względu na charakter gminy nie należy spodziewać się, że zakłady o dużej szkodliwości dla środowiska powstaną w sąsiedztwie terenów mieszkaniowych. Obowiązujące przepisy prawne pozwalają na ograniczenie potencjalnego wpływu inwestycji na otoczenia lub wykluczenie wprowadzania konfliktowych przedsięwzięć na terenie objętym opracowaniem.

Rozpatrując oddziaływanie na ludzi należy poruszyć aspekt społecznych skutków realizacji POG. Poszerzenie oferty inwestycyjnej w mieście przełoży się na wzrost zatrudnienia w sektorze przemysłowym i usługowym a w konsekwencji czego rozwój gospodarczy obszaru.

Opis oddziaływań o charakterze skumulowanym

Potencjalne oddziaływania skumulowane obejmują emisję hałasu oraz emisje zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Hałas powodowany będzie transportem samochodowym na drogach obsługujących ruch w kierunku obszarów przeznaczonych pod zainwestowanie. Wzrost ilości terenów zabudowanych na terenie gminy w przyszłości może powodować efekt kumulacji niekorzystnych presji na środowisko. Będą to oddziaływania o charakterze stałym.

4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody

Otulina Karkonoskiego Parku Narodowego

Otulina Parku Narodowego jest niezwykle ważnym elementem dla funkcjonowania przyrody parku, jej integralności oraz łączności z otoczeniem przyrodniczym. Celem jej ustanowienia jest zabezpieczenie obszaru parku przed zagrożeniami zewnętrznymi, jest więc narzędziem ochrony przyrody.

W zasięgu otuliny funkcjonuje lokalny korytarz ekologiczny nr VII w rejonie Przełęczy Krowiarskiej. Został on ustanowiony rozporządzeniem Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 25 marca 2021 r. w sprawie ustanowienia planu ochrony dla Karkonoskiego Parku Narodowego (Dz.U.2021.882).

Korytarz ten współtworzy system przyrodniczy gmin, łącząc Karkonosze z obszarami cennymi przyrodniczo w Rudawach Janowickich i Bramie Lubawskiej. Zapewnia on łączność ekologiczną, wspomagając jednocześnie utrzymanie ładu przestrzennego i walorów krajobrazowych.

Ponadto znajduje się tu kompleks siedlisk łąkowych użytkowanych rolniczo poprzez wykaszanie. Łąki na Przełęczy Kowarskiej są przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 PLC Karkonosze jako Górskie łąki konietlicowe i mietlicowe użytkowane ekstensywnie 6520.

W projekcie planu ogólnego otulina KPN obejmuje fragment obrębu Ogorzelec, gdzie zaplanowano strefę otwartą (zgodnie ze stanem istniejącym) oraz tereny przeznaczone pod usługi SU i zabudowę mieszkaniową SJ. Zostały one wyznaczone w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego, zatem projekt planu ogólnego uwzględnia aktualny stan

prawny tych terenów. Są to funkcje nie wywołujące istotnych obciążeń w środowisku, które mogłyby wpływać negatywne na przyrodę parku narodowego. Oparte będą o niewysokie obiekty, które nie powinny powodować negatywnego wpływu na krajobraz. W celu zapewnienia funkcjonowania procesów przyrodniczych w tym rejonie ograniczono przeznaczenia w profilu dodatkowym strefy zieleni i rekreacji 11SN (terenu usług sportu i rekreacji, terenu zieleni naturalnej i terenu lasu – bez obiektów kubaturowych) oraz ustalając wysoki współczynnik powierzchni biologicznie czynnej. Pozwoli to na zachowanie dużej części wspomnianej łąki.

Rezerwat przyrody „Głazy Krasnoludków"

Ocenia się, że przyjęte w planie ogólnym rozwiązania przestrzenne nie będą wywierały negatywnego wpływu na rezerwat. Położony jest na terenie lasu, który nie zmienia swojego przeznaczenia. Znajduje się on w strefie otwartej SO, w ramach której wskazano profil podstawowy (obligatoryjny dla tej strefy) - teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych i teren infrastruktury technicznej. W ramach profilu dodatkowego nie wskazano dodatkowych funkcji.

Dodatkowo ochronę rezerwatu gwarantują przepisy ustawy o ochronie przyrody. Brak jest zatem przesłanek aby stwierdzić możliwość zmiany funkcji terenu, na którym znajduje się rezerwat.

Rudawski Park Krajobrazowy

W celu zachowania i ochrony wartości przyrodniczych, historycznych, kulturowych i krajobrazowych na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy (zgodnie z Rozporządzeniem Nr 17 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 7 listopada 2007 r. w sprawie Rudawskiego Parku Krajobrazowego):

1. realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (obecnie Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko);

2. umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
3. likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
4. pozyskiwania dla celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów;
5. wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
6. dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
7. budowania nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
8. likwidowania, zasypywania i przekształcenia zbiorników wodnych oraz starorzeczy;
9. wylewania gnojowicy, z wyjątkiem nawożenia własnych gruntów rolnych;
8. prowadzenia chowu i hodowli zwierząt metodą bezściółkową;
9. utrzymywania otwartych rowów ściekowych i zbiorników ściekowych;
10. organizowania rajdów motorowych i samochodowych.

Część z wymienionych zakazów ma charakter organizacyjny (m.in. używania łodzi motorowych, organizowanie rajdów) i nie jest przedmiotem planowania przestrzennego.

Park krajobrazowy zajmuje zarówno tereny otwarte, takie jak lasy, wody powierzchniowe, obszary użytkowane rolniczo, które zawierają się w zasięgu strefy otwartej SO, jak i tereny osadnicze, związane przede wszystkim z zabudową mieszkaniową, ale również usługami, układem komunikacyjnym, jak i obiektami infrastruktury technicznej.

Oprócz tego część terenów znajduje się w strefie górniczej SG, jednak działalność górnicza związana z eksploatacją złóż została dopuszczona w obowiązujących aktach planowania

przestrzennego (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, plany miejscowe). Spełniony został warunek wynikający z pkt 3 ww. rozporządzenia zezwalający na wydobycie złoża dolomitu „Rędziny" w granicach ich udokumentowania na dzień wejścia w życie rozporządzenia, jeżeli przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę Parku.

Dla eksploatacji złoża „Rędziny" w 2005 r. wykonano „Raport o oddziaływaniu na środowisko naturalne eksploatacji dolomitu ze złoża Rędziny", w którym nie wykazano występowania negatywnego oddziaływania na przyrodę Parku. Zasięg niekorzystnych oddziaływań zamknie się w granicach terenu górniczego. Ustalenia prawne dotyczące Rudawskiego Parku Krajobrazowego nie stoją w sprzeczności z prowadzoną i planowaną eksploatacją złoża. Dalsza działalność górnicza kopalni, głównie z uwagi na już dokonane przeobrażenia geomorfologiczne nie wpłynie negatywnie na walory przyrodnicze Parku.

Planowane zainwestowanie wprowadza ramy dla realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z rozporządzeniem w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko należą do nich m.in. zabudowa mieszkaniowa wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2 ha lub nie objęta MPZP o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha, zabudowa usługowa objęta ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 2 ha lub nie objęta MPZP o powierzchni nie mniejszej niż 0,5 ha, zabudowa przemysłowa lub magazynowa, wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą o powierzchni zabudowy nie mniejszej niż 0,5 ha na obszarach objętych formami ochrony przyrody. Przez powierzchnię zabudowy rozumie się powierzchnię terenu zajętą przez obiekty budowlane oraz pozostałą powierzchnię przeznaczoną do przekształcenia w wyniku realizacji przedsięwzięcia.

Dokładna powierzchnia zagospodarowania terenu będzie określona w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia. W ramach procedury wydania decyzji środowiskowej może zostać wykonany raport oddziaływania na środowisko, który w oparciu o szczegóły techniczne inwestycji, które na etapie sporządzania planu miejscowego nie są znane) pozwoli w pełni ocenić potencjalny wpływ zamierzenia na środowisko i ustalić ewentualne środki minimalizujące negatywne oddziaływania.

Zgodnie z art. 17. ust. 3 ustawy o ochronie przyrody, zakaz realizacji takich przedsięwzięć nie dotyczy inwestycji, dla których sporządzenie raportu oddziaływania na środowisko nie jest

obowiązkowe i przeprowadzona procedura oceny oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę i krajobraz Parku. Na etapie sporządzania planu ogólnego gminy trudno jest jednoznacznie stwierdzić jak duży obszar zajmie planowana zabudowa. W obrębie stref planistycznych dopuszcza się oprócz zabudowy również inne przeznaczenia, co oznacza, że nie wszędzie w obrębie granic tych terenów zostanie ona wprowadzona.

Realizacja postanowień planu ogólnego nie powinna spowodować negatywnych zmian stosunków wodnych. Ekstensywna zabudowa części terenów rolnych nie powoduje ingerencji w przebieg cieków wodnych i nie ograniczy ich zasilania. Nie nastąpi likwidacja naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych.

Ze względu na strukturę aktu jaki jest plan ogólny, nie jest możliwe określenie czy planowana zabudowa będzie położona w odległości mniejszej niż 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych. Plan ogólny nie przesądza o tak szczegółowej lokalizacji budynków. Będzie to możliwe dopiero na etapie sporządzenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Z tej samej przyczyny nie można jednoznacznie określić czy nastąpi złamanie zakazu zakazują likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych. W poszczególnych strefach jest dopuszczone różnorodne zagospodarowanie, które może kolidować z zadrzewieniami.

Na obszarze parku zakazuje się wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu. Realizacja obiektów ujęcia wody nie spowoduje zmiany rzeźby terenu. W jej obrębie dopuszcza się wykonanie niewysokich budynków, które nie będą wymagać głębokiego posadawiania, tym samym nie spowodują ingerencji w podłoże. Niemniej jednak ingerencja w podłoże związana jest z funkcjonowaniem kopalni odkrywkowych.

W strefach produkcji rolniczej SR dopuszczono w ramach profilu dodatkowego elektrownie słoneczne. Należy spodziewać się, że będą one stanowiły uzupełnienie planowanego zagospodarowania (tereny produkcji rolniczej). Ze względów bezpieczeństwa, przyszłe tereny produkcji rolniczej będą ogrodzone, co może mieć negatywny wpływ na możliwość przemieszczania się gatunków. Dopuszczone są one jednak w bliskim sąsiedztwie terenów osadniczych stanowiąc kontynuację układu osadniczego, który tworzy już barierę terenową.

Zwraca się uwagę, że dopuszczenie danego przeznaczenia nie oznacza, że zostanie ono zrealizowane. Ustalenie zakresu inwestycji oraz ich szczegółowa lokalizacja dokonuje się na dalszych etapach procedury inwestycyjnej, w szczególności w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Obszary Natura 2000

Zgodnie z art. 33 ustawy o ochronie przyrody, na obszarze Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących:

- pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000,
- wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000,
- pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 i jego powiązań z innymi obszarami.

Zezwolenie na realizację planu lub przedsięwzięcia mogącego znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony istniejących lub zgłoszonych obszarów Natura 2000 może zostać wydane wyłącznie w przypadku zaistnienia koniecznych wymogów nadrzędnego interesu publicznego, czyli:

- zapewnienia ochrony zdrowia i życia ludzi,
- zapewnienia bezpieczeństwa powszechnego (np. budowa infrastruktury wojskowej, ochrona przed powodzią),
- uzyskania korzystnych następstw o pierwszorzędnym znaczeniu dla środowiska przyrodniczego (np. budowa oczyszczalni ścieków).

W takich przypadkach musi być zapewniona tzw. kompensacja przyrodnicza, niezbędna do zapewnienia spójności i właściwego funkcjonowania sieci obszarów Natura 2000. Może to być np. objęcie ochroną innego dodatkowego terenu, na którym występują takie same siedliska lub gatunki, dla których ochrony powołano lub zamierzano powołać dany obszar Natura 2000.

Obecność obszaru Natura 2000 nie oznacza braku możliwości podejmowania zamierzeń inwestycyjnych w jego granicach np. sytuowania zabudowy. Może ona być wprowadzana choćby tam, gdzie nie występują cenne siedliska przyrodnicze i stanowiska chronionych zwierząt. Najważniejszą zasadą zagospodarowania obszarów Natura 2000 jest nie podejmowanie działań mogących powodować znacząco negatywne oddziaływanie na przedmioty ochrony – siedliska i populacje zwierząt. Brak definicji „znaczącego oddziaływania" powoduje problemy przy podejmowaniu decyzji o dopuszczeniu danego przedsięwzięcia na obszarze Natura 2000. Wymagane jest zatem każdorazowe przeprowadzenie postępowania w sprawie oceny

oddziaływania na środowisko uwzględniając rodzaj przewidywanego działania oraz uwarunkowania danego obszaru Natura 2000.

W ocenie oddziaływania na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 napotyka się trudności. Zwraca się uwagę, że plan ogólny nie definiuje faktycznego sposobu zagospodarowania, które w sposób szczegółowy określany jest w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Katalog funkcji terenów przeznaczonych na zainwestowanie jest elastyczny i umożliwia zachowanie terenów na których występują chronione siedliska i gatunki. Ocena zagrożenia jest również utrudniona ze względu na skalę opracowania. Opis oddziaływań dostosowany jest zatem do stopnia ogólności dokumentu.

Należy zauważyć, że większość terenów przeznaczonych pod zainwestowanie została ustalona w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, jak również w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Opisywany projekt planu ogólnego sankcjonuje zatem ustalone kierunki zagospodarowania w obowiązujących aktach planowania przestrzennego.

Warto zwrócić również uwagę na fakt, że ustalenie strefy planistycznej nie decyduje o ostatecznym sposobie zagospodarowania poszczególnych działek. Granicy strefy nie należy traktować jako linii posadowienia budynków lub obiektów budowlanych. Mówi o tym wyrok WSA w Warszawie VII SA/Wa 3073/25 - plan ogólny ma charakter ramowy. Szczegółowe ustalenia dotyczące sposobu zagospodarowania konkretnych nieruchomości pozostają domeną miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Uznaje się, że większość występujących na terenie gminy chronionych siedlisk i miejsc występowania zwierząt nie będzie podlegać negatywnym oddziaływaniom. Znajdują się one na terenach leśnych, rolnych oraz związane są z ekosystemem wód powierzchniowych. W ich obrębie obowiązuje zakaz zabudowy. Tereny te zabezpieczone są przed zmianą użytkowania i pozostają

w dotychczasowym zagospodarowaniu. Zachowanie miejsc występowania chronionych gatunków będzie zależeć w głównej mierze od gospodarki leśnej i rolnej.

W wielu miejscach planowane zagospodarowanie może bezpośrednio kolidować z miejscami występowania zwierząt i siedliskami przyrodniczymi. W takich przypadkach konieczne będzie rozważenie odstąpienia od planowanego zainwestowania lub przesunięcie linii zabudowy w planach miejscowych. Wskazana jest również ochrona przedmiotów ochrony w zapisach planów miejscowych.

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Rudawy Janowickie (PLH020011)

W granicach tego obszaru Natura 2000 obejmuje tereny położone w obrębach: Rędziny, Czarnów, Raszów, Dębrznik, Pisarzowice, Leszczyniec, Szarocin i Ogorzelec. Znajdują się tu tereny leśne, łąki, tereny upraw polowych, ale także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej, zabudowa związaną z obsługą rolnictwa, tereny usługowe, infrastruktury technicznej i komunikacji.

W projekcie planu ogólnego zachowuje się istniejącą zabudowę, przebieg sieci drogowej oraz większość lasów i użytków rolnych. W granicach opisywanego obszaru Natura 2000 wyznacza się przede wszystkim strefy otwarte SO, w których nie ustala się profilów dodatkowych, których realizacja mogłaby wpłynąć na przedmioty i cele ostoi. Projektowana zabudowa w ramach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, wielorodzinną SW, zagrodową SZ, strefy usługowej SU oraz produkcji rolniczej SR wynika z obowiązujących aktów planowania przestrzennego (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego). W projekcie planu ogólnego uwzględniono się zapisy tych aktów sankcjonując istniejący stan prawny gruntów.

Część zaprojektowanych stref planistycznych, w których dopuszczona jest zmiana sposobu użytkowania terenów (w szczególności zabudowa), pokrywa się z zasięgiem części siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony omawianego obszaru Natura 2000. W związku z tym należy wskazać na potencjalne zagrożenia wynikające ze zmiany użytkowania terenów – zmniejszenie powierzchni tych siedlisk, zmniejszenie terytoriów występowania zwierząt.

Zwraca się uwagę, że plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudową np. zieleń lub wody powierzchniowe. Ustalenia POG są zbyt ogólne, aby jednoznacznie stwierdzić czy wystąpi dane zagrożenie. Można jedynie zasygnalizować potencjalne zagrożenia.

Niewykluczone jest, że część z siedlisk zostanie w dotychczasowym, nie zmienionym stanie i będzie stanowisk element systemu zieleni terenów zabudowanych. W każdej strefie planistycznej dopuszczona jest zieleń, ponadto obowiązuje wymóg zachowania części powierzchni jako tereny biologicznie czynne.

Uznaje się, że większość występujących na terenie gminy chronionych siedlisk i miejsc występowania zwierząt nie będzie podlegać negatywnym oddziaływaniom. Znajdują się one na terenach leśnych, rolnych lub związane są z ekosystemem wód powierzchniowych. W ich obrębie obowiązuje zakaz zabudowy. Tereny te zabezpieczone są przed zmianą użytkowania i pozostają w dotychczasowym zagospodarowaniu. Znajdują się bowiem w strefach otwartych. Zachowanie miejsc występowania chronionych gatunków będzie zależeć w głównej mierze od gospodarki leśnej i rolnej. Nie należy spodziewać się likwidacji lub przekształcenia cieków, nawet w przypadku, gdy nie są one wyodrębnione w strefach otwartych.

W poniższej analizie zawarto obliczenia potencjalnych strat powierzchni siedlisk kolidujących z planowanym zainwestowaniem. Należy podkreślić, że wartości te są przybliżone, dlatego więc zadaniem przedstawionej analizy jest jedynie zasygnalizowanie prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania. Wskazano również fragmenty siedlisk, które zostały już zabudowane lub zagospodarowane na cele nie związane z uprawami łąkowymi.

Tab. 5. Siedliska przyrodnicze położone w zasięgu granic stref planistycznych.

6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion)		
Numer strefy	**Opis potencjalnej kolizji**	**Powierzchnia strefy wyznaczona na siedlisku**
185SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,37 ha został zabudowany i zagospodarowany (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – dwa budynki). Strefa została wyznaczona wyłącznie w faktycznie zagospodarowanej części siedliska, z tego powodu nie nastąpi negatywne oddziaływanie spowodowane realizacją planu ogólnego.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
209SZ	Fragment siedliska o powierzchni ok. 0, 22 ha został wyznaczony na terenie gospodarstwa (teren jest zabudowany i urządzony, otoczony ogrodzeniem)	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
102SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,15 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej (budynek gospodarczy). W celu utrzymania przejrzystości	Faktyczna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi ok. 0,036 ha i znajduje się na obrzeżach terenu zabudowanego.

	dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	
23SZ	Jest to fragment siedliska o powierzchni 0,83 ha, która pozostaje niezagospodarowana i zarasta roślinnością spontaniczną.	Powierzchnia siedliska w granicach strefy wnosi 0,83 ha
267SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,12 ha zabudowany i zagospodarowany (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna – 2 budynki). Strefa została wyznaczona wyłącznie w faktycznie zagospodarowanej części siedliska, z tego powodu nie nastąpi negatywne oddziaływanie spowodowane realizacją planu ogólnego.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
129SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,06 ha znajduje się na terenie zagospodarowanym i stanowi część podwórza wokół budynku jednorodzinnego. Teren jest pokryty zielenią urządzoną (częściowo zadrzewiony).	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie)		
129SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,2 ha znajduje się na terenie zagospodarowanym i stanowi część podwórza wokół budynku jednorodzinnego. Teren jest pokryty zielenią urządzoną (częściowo zadrzewiony).	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
16SR	Dwa fragmenty siedliska o powierzchni 0,026 ha znajduje się na zagospodarowanym terenie (teren obsługi przemysłu rolnictwa)	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
39SR	Fragment siedliska o powierzchni 0,1 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej (znajduje się tu wydzielony ogród). W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Faktyczna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,032 ha i znajduje się na obrzeżach terenu zagospodarowanego.

87SJ dz. 77 obr. Pisarzowice	Fragment siedliska o powierzchni 0,036 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z budynkami gospodarczymi. Fragment łąki na skraju strefy jest miejscem wyjazdu maszyn rolniczych, przez co pozbawiony szaty roślinnej.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
87SJ dz. 81/1 i 81/2 obr. Pisarzowice	Fragment siedliska o powierzchni 0,1 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z budynkami gospodarczymi oraz zielenią urządzoną.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
87SJ dz. 82 obr. Pisarzowice	Fragment siedliska o powierzchni 0,12 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z budynkami gospodarczymi oraz zielenią urządzoną.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)		
23SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,68 ha jest wyznaczony na działce zagospodarowanej – teren zabudowy zagrodowej z budynkami gospodarczymi oraz zielenią urządzoną. Teren jest otoczony ogrodzeniem i podporządkowany działalności rolniczej. Znajduje się tu pastwisko i wybieg dla zwierząt.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
30SZ	Fragmenty siedliska o powierzchniach 0,006 ha, 0,015 ha i 0,005 ha (łącznie 0,026 ha) jest wyznaczony na terenie zabudowy zagrodowej. Są to powierzchnie użytków gruntowych, które stanowią część tych terenów. Fragment siedliska znajduje się na działkach 308/1, 162/1, 163/7 obr. Rędziny. Znajduje	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,026 ha i znajduje się na obrzeżach terenów zabudowy zagrodowej. Faktyczna powierzchnia łąki w granicach gospodarstwa na działkach 308/1, 162/1, 163/7 obr. Rędziny wynosi ok. 0,18 ha.

	się tu gospodarstwo (budynki mieszkaniowe, gospodarcze, powierzchnie komunikacji – place, drogi gruntowe).	
94SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,04 ha jest wyznaczony na skraju terenu zabudowy zagrodowej (teren zagospodarowany). W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,04 ha i znajduje się na obrzeżach terenów zabudowy zagrodowej.
88SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,07 ha jest wyznaczony na skraju terenu zabudowy zagrodowej (teren zagospodarowany). Część terenu to droga gruntowa oraz zieleń urządzona przy budynkach. Powierzchnia jest częściowo zadrzewiona. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,05 ha i znajduje się na obrzeżach terenów zabudowy zagrodowej.
205SZ	Fragment siedliska o powierzchni 1,06 ha znajduje się w zasięgu strefy z zabudową zagrodową. Część terenu o powierzchni 0,4 ha jest zabudowana lub zagospodarowana jako powierzchnie towarzyszące zabudowie.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,66 ha
27SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,02ha znajduje się w zasięgu strefy z zabudową zagrodową. Jest to łąka na obrzeżu strefy, zagospodarowana rolniczo. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,02 ha
12SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,06 ha znajduje się w zasięgu strefy z zabudową zagrodową. Jest to teren zabudowany, zagospodarowany jako teren urządzony wokół budynku z zielenią urządzoną (zieleń niska i wysoka). Działka jest ogrodzona.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
68SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,1 ha został wyznaczony na działce budowlanej	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)

	(teren zabudowy mieszkaniowej). Znajduje się tu dom jednorodzinny. Otoczenie domu stanowi zieleń urządzona oraz drogi gruntowe.	
160SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,001 ha jest wyznaczony na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,001 ha
200SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,012 ha został wyznaczony na terenie zabudowanym. Znajduje się tu podwórze obok budynku mieszkalnego z zielenią urządzoną. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,012 ha. Siedlisko w tym miejscu jest przeobrażone w związku z zagospodarowaniem otoczenia budynku.
33SR	Dwa fragmenty siedliska o powierzchniach 0,01 ha oraz 0,023 ha są wyznaczone na skraju terenu urządzonego – jest to teren zabudowy zagrodowej, podwórko wokół budynku (strefa 200SZ). Siedlisko jest częściowo przekształcone, rosną tu drzewa i krzewy.	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,033 ha. Siedlisko w tym miejscu jest przeobrażone w związku z zagospodarowaniem otoczenia budynku.
201SZ	Fragment siedliska o powierzchni 0,000155 ha został wyznaczony na terenie gospodarstwa rolnego. Jest to skraj podwórza, gdzie rośnie zieleń urządzona.	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,000155 ha. Siedlisko w tym miejscu jest przeobrażone w związku z zagospodarowaniem otoczenia budynku.
151SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,2 ha został wyznaczony na zabudowanej działce, na której znajduje się budynek mieszkaniowy. Teren wokół budynku jest zagospodarowany, znajduje się tu podjazd oraz zieleń urządzona.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
56SN	Dwa fragmenty siedliska o powierzchniach 0,79 ha i 0,5 ha są wyznaczone pod wyciągiem narciarskim. Jest to obiekt użytkowany okresowo – w miesiącach	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 1,29 ha, przy czym teren jest już urządzony i przystosowany pod funkcję związaną ze sportem. Nie przewiduje się dalszych przeobrażeń.

	zimowych łka jest poryta śniegiem. Siedlisko w śladzie wyciągu jest w pewnej mierze przekształcone, bowiem znajduje się tu jego infrastruktura (maszty wyciągu) a powierzchnia pod słupami powierzchnia jest częściowo wydeptana i pozbawiona szaty roślinnej. Niemniej jednak teren nie zmienia swojego przeznaczenia, co oznacza, że nie przewiduje się dalszej ingerencji w środowisko. Plan ogólny sankcjonuje istniejące zagospodarowanie.	
169SJ	Dwa fragmenty siedliska o powierzchniach 0,05 ha i 0,013 ha wyznaczone są na terenach zabudowanych (tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej). Są to tereny, na których znajdują się budynki oraz powierzchnie urządzone przy budynkach (zieleń urządzona, ogrody przydomowe).	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
379SJ	Trzy fragmenty siedliska o powierzchniach 0,03 ha, 0,017 ha oraz 0,004 ha są wyznaczone na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Teren jest częściowo zagospodarowany i przystosowany pod funkcję mieszkaniową (m.in. nasadzenia drzew).	Potencjalna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi 0,051 ha. Siedlisko jest częściowo przeobrażone w związku z zagospodarowaniem otoczenia budynku.
315SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,14 ha został wyznaczony na zabudowanej działce, na której znajduje się budynek mieszkaniowy. Teren wokół budynku jest zagospodarowany (zieleń urządzona).	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)

Pomierzone sumy potencjalnych kolizji wynoszą odpowiednio:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) – 1,07 ha (nie licząc powierzchni pod wyciągiem narciarskim) co stanowi 0,09% całkowitej powierzchni (1107,9 ha) tego siedliska w ostoi;
- 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion) – 0,866 ha co stanowi 0,27% całkowitej powierzchni (319,3 ha) tego siedliska obszarze;

- 6230 Bogate florystycznie górskie i niżowe murawy bliźniczkowe (Nardion - płaty bogate florystycznie) – 0,032 ha co stanowi 0,085% całkowitej powierzchni (37,53 ha) tego siedliska w ostoi.

Wskazane wielkości fragmentów siedlisk położonych w granicach stref planistycznych w zdecydowanej większości stanowią wartości marginalne, co nie będzie miało na integralność siedlisk. Położone są w obrębie terenów zurbanizowanych, przeważnie na ich obrzeżach. Obejmują tereny zabudowane, gdzie przestrzeń wokół budynków podlega zagospodarowaniu pod funkcje związane z mieszkalnictwem lub gospodarką rolną (zieleń urządzona, miejsca składowania maszyn rolniczych, ciągi piesze etc.). Ze względów bezpieczeństwa tereny mieszkaniowe są grodzone, co może dodatkowo powodować przekształcanie siedlisk. Procesy te zachodzą niezależnie od postanowień planu ogólnego. Podkreśla się, że nie następuje fragmentacja siedlisk przyrodniczych, ponieważ wskazane powyżej powierzchni stanowią skraj siedlisk.

Zgodnie z dobrą praktyką sporządzania aktów planowania przestrzennego, granice stref zostały dociągnięte do działek ewidencyjnych lub użytków gruntowych. Nie należy jednak zakładać, że cała strefa przypisana poszczególnym kategoriom związanym z zabudową, zostanie zabudowana w całości. W dalszym ciągu możliwe będzie zachowanie użytkowania rolniczego na poszczególnych terenach.

Ustalone w projekcie planu ogólnego rozwiązania wynikają przede wszystkim z uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Akty te przeszły wymaganą procedurę oceny oddziaływania na opisywany obszar chroniony. W odniesieniu do okresu uchwalenia tych planów nie nastąpiły istotne zmiany w środowisku ani nie zaistniały nowe fakty (takie jak nowe dane dotyczące środowiska przyrodniczego, zmiany prawne wpływające na zmianę sposobu zagospodarowania), które wywołałyby nieważność dyspozycji przestrzennych wydanych w ww. akcie. Część siedlisk została zagospodarowana poprzez wprowadzenie zabudowy na podstawie planów miejscowych lub innych decyzji lokalizacyjnych.

Podsumowując uznaje się, że, nie nastąpi negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony obszaru Natura 2000 Rudawy Janowickie (PLH020011).

Zdefiniowane w planie zadań ochronnych działania polegają na utrzymaniu siedlisk i miejsc występowania zwierząt w odpowiednim stanie. Mają one charakter organizacyjny i zasadniczo nie są związane z problematyką planowania przestrzennego. Nie wskazuje się na potrzebę zmiany obowiązujących planów miejscowych w miejscach.

Obszar Natura 2000 Karkonosze (PLC020001)

W granicach przedmiotowego obszaru Natura 2000 położona jest wschodnia część terenu w obrębie Ogorzelec. Teren ten znajduje się również w otulinie Karkonoskiego Parku Narodowego. Ustalenia projektu planu ogólnego wyznaczają tutaj strefy otwarte SO, w ramach których wskazano profil podstawowy, bez wyznaczenia przeznaczeń dodatkowych w profilu dodatkowym. Ponadto wyznaczono tutaj strefę wielofunkcyjną, w których dopuszcza się zabudowę usługową SU.

W obrębie ostoi znajduje się siedlisko 6520 Górskie łąki konietlicowe użytkowane ekstensywnie (Polygono-Trisetion). Znajduje się ono w strefie otwartej, natomiast projektowana strefa SU położona jest poza jego zasięgiem.

Podsumowując uznaje się, że nie nastąpi negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony obszaru Natura 2000 Karkonosze (PLC020001).

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Natura 2000 Góry Kamienne (PLH020038)

W granicach tego obszaru Natura 2000 położone są tereny w obrębach: Przedwojów, Krzeszów, Krzeszówek, Lipienica, Jawiszów, Olszyny, Dobromyśl, Gorzeszów, Kochanów. W projekcie planu ogólnego tereny leśne oraz otwarte przypisano przede wszystkim do strefy otwartej SO, w ramach której wskazano profil podstawowy (obligatoryjny dla tej strefy), bez wyznaczenia przeznaczeń dodatkowych w profilu dodatkowym.

W projekcie planu ogólnego zachowuje się istniejącą zabudowę, przebieg sieci drogowej oraz większość lasów i użytków rolnych. W granicach opisywanego obszaru Natura 2000 wyznacza się przede wszystkim strefy otwarte SO, w których nie ustala się profilów dodatkowych, których realizacja mogłaby wpłynąć na przedmioty i cele ostoi. Projektowana zabudowa wynika z obowiązujących aktów planowania przestrzennego (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego). W projekcie planu ogólnego uwzględniono się zapisy tych aktów sankcjonując istniejący stan prawny gruntów.

Część zaprojektowanych stref planistycznych, w których dopuszczona jest zmiana sposobu użytkowania terenów (w szczególności zabudowa), pokrywa się z zasięgiem części siedlisk

przyrodniczych będących przedmiotem ochrony omawianego obszaru Natura 2000. W związku z tym należy wskazać na potencjalne zagrożenia wynikające ze zmiany użytkowania terenów – zmniejszenie powierzchni tych siedlisk, zmniejszenie terytoriów występowania zwierząt.

Zwraca się uwagę, że plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudową np. zieleń lub wody powierzchniowe. Ustalenia POG są zbyt ogólne, aby jednoznacznie stwierdzić czy wystąpi dane zagrożenie. Można jedynie zasygnalizować potencjalne zagrożenia.

Niewykluczone jest, że część z siedlisk zostanie w dotychczasowym, nie zmienionym stanie i będzie stanowisk element systemu zieleni terenów zabudowanych. W każdej strefie planistycznej dopuszczona jest zieleń, ponadto obowiązuje wymóg zachowania części powierzchni jako tereny biologicznie czynne.

Uznaje się, że większość występujących na terenie gminy chronionych siedlisk i miejsc występowania zwierząt nie będzie podlegać negatywnym oddziaływaniom. Znajdują się one na terenach leśnych, rolnych lub związane są z ekosystemem wód powierzchniowych. W ich obrębie obowiązuje zakaz zabudowy. Tereny te zabezpieczone są przed zmianą użytkowania i pozostają w dotychczasowym zagospodarowaniu. Znajdują się bowiem w strefach otwartych. Zachowanie miejsc występowania chronionych gatunków będzie zależeć w głównej mierze od gospodarki leśnej i rolnej. Nie należy spodziewać się likwidacji lub przekształcenia cieków, nawet w przypadku, gdy nie są one wyodrębnione w strefach otwartych.

W poniższej analizie zawarto obliczenia potencjalnych strat powierzchni siedlisk kolidujących z planowanym zainwestowaniem. Należy podkreślić, że wartości te są przybliżone, dlatego więc zadaniem przedstawionej analizy jest jedynie zasygnalizowanie prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnego oddziaływania. Wskazano również fragmenty siedlisk, które zostały już zabudowane lub zagospodarowane na cele nie związane z uprawami łąkowymi.

Tab. 6. Siedliska przyrodnicze położone w zasięgu granic stref planistycznych.

6510 niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris)		
Numer strefy	**Opis potencjalnej kolizji**	**Powierzchnia strefy wyznaczona na siedlisku**
274SJ	Dwa fragmenty siedliska o powierzchniach 0,072 ha oraz 0,22 ha zostały wyznaczone na terenie, który został zabudowany (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna) i zagospodarowany. Strefa została wyznaczona wyłącznie w faktycznie zagospodarowanej części siedliska, z tego powodu nie nastąpi negatywne oddziaływanie spowodowane realizacją planu ogólnego.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)
144SJ	Fragment siedliska o powierzchni ok. 0,86 ha został wyznaczony na terenie gospodarstwa rolnego. Część łąki została zaorana lub urządzone na niej ogród przydomowy; składowane są tu również różnego rodzaju materiały. Przebiegają tędy również drogi gruntowe umożliwiające dojazd do użytków gruntowych.	Faktyczna powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi ok. 0,21 ha i znajduje się na obrzeżach powierzchni zagospodarowanej.
5SJ	Jest to fragment siedliska o powierzchni o powierzchni 0,02 ha. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi ok. 0,02 ha i znajduje się na obrzeżach terenu zabudowanego.
52SJ	Dwa fragmenty siedliska o powierzchniach 0,016 ha i 0,0043 ha znajdują się na obrzeżach terenów mieszkaniowych. W celu utrzymania przejrzystości dokumentu, strefa została wyznaczona do granic własności.	Powierzchnia łąki w granicach strefy wnosi ok. 0,02 ha i znajduje się na obrzeżach terenu zabudowanego.
313SJ	Fragmenty siedliska o powierzchniach 0,068 ha, 0,023 ha, 0,019 ha i 0,009 ha znajdują się na obrzeżach terenów zabudowanych i	Powierzchnia fragmentów łąki w granicach strefy wnosi ok. 0,074 ha i znajduje się na obrzeżach terenów zabudowanych i terenu drogowego

	zagospodarowanych; część siedliska wyznaczona jest na drodze asfaltowej	
75SJ	Fragmenty siedliska o powierzchniach 0,009045 ha, 0,0038 ha znajdują się na obrzeżach terenów zabudowanych. Są to tereny zagospodarowane zielenią urządzoną, znajdują się tu także ogrodzenia posesji. Jedynie na dz. 205/5 obr. Kochanów znajduje się fragment łąki o powierzchni 0,02 ha, który nie jest zabudowany.	Faktyczna powierzchnia łąki, która nie została zagospodarowane pod funkcje związane z mieszkalnictwem wynosi 0,02 ha i znajduje się na skraju terenu zabudowanego.
303SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,3 ha znajduje się na terenie zabudowanym (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna). Powierzchnia pokryta jest również zielenią urządzoną i innymi obiektami towarzyszącymi zabudowie (ogrodzenie, ścieżki itp.). Jedynie w części dz.25/4 obr. Gorzeszów znajduje się fragment łąki o powierzchni 0,023 ha, który nie jest zabudowany.	Faktyczna powierzchnia łąki, która nie została zagospodarowane pod funkcje związane z mieszkalnictwem wynosi 0,023 ha i znajduje się na skraju terenu zabudowanego.
6430 ziołorośla górskie (Adenostylion alliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletalia sepium)		
78SJ	Fragment siedliska o powierzchni 0,218 ha został wyznaczony na zabudowanej działce, na której znajduje się budynek mieszkaniowy oraz zabudowania gospodarcze. Teren wokół budynków jest zagospodarowany, znajduje się tu m.in. zieleń urządzona.	0 ha (w strefie nie występuje siedlisko)

Pomierzone sumy potencjalnych kolizji wynoszą:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherion elatioris) – 0,367 ha co stanowi 0,015% całkowitej powierzchni (2344,19 ha) tego siedliska w ostoi.

Wskazane wielkości fragmentów siedlisk położonych w granicach stref planistycznych w zdecydowanej większości stanowią wartości marginalne, bez wpływu na integralność siedlisk. Położone są w obrębie terenów zurbanizowanych, przeważnie na ich obrzeżach. Obejmują tereny zabudowane, gdzie przestrzeń wokół budynków podlega zagospodarowaniu pod funkcje związane

z mieszkalnictwem lub gospodarką rolną (zieleń urządzona, miejsca składowania maszyn rolniczych, ciągi piesze etc.). Ze względów bezpieczeństwa tereny mieszkaniowe są grodzone, co może dodatkowo powodować przekształcanie siedlisk. Procesy te zachodzą niezależnie od postanowień planu ogólnego. Podkreśla się, że nie następuje fragmentacja siedlisk przyrodniczych, ponieważ wskazane powyżej powierzchni stanowią skraj siedlisk.

Zgodnie z dobrą praktyką sporządzania aktów planowania przestrzennego, granice stref zostały dociągnięte do działek ewidencyjnych lub użytków gruntowych. Nie należy jednak zakładać, że cała strefa przypisana poszczególnym kategoriom związanym z zabudową, zostanie zabudowana w całości. W dalszym ciągu możliwe będzie zachowanie użytkowania rolniczego na poszczególnych terenach.

Podsumowując uznaje się, że nie nastąpi negatywne oddziaływanie na przedmioty i cele ochrony obszaru Natura 2000 Góry Kamienne (PLH020038).

Zdefiniowane w planie zadań ochronnych działania polegają na utrzymaniu siedlisk i miejsc występowania zwierząt w odpowiednim stanie. Mają one charakter organizacyjny i zasadniczo nie są związane z problematyką planowania przestrzennego. Nie wskazuje się na potrzebę zmiany obowiązujących planów miejscowych.

Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010)

W projekcie planu ogólnego tereny leśne oraz otwarte przypisano przede wszystkim do strefy otwartej SO, w ramach której wskazano profil podstawowy (obligatoryjny dla tej strefy), bez wyznaczenia przeznaczeń dodatkowych w profilu dodatkowym.

W projekcie planu ogólnego zachowuje się istniejącą zabudowę, przebieg sieci drogowej oraz większość lasów i użytków rolnych. W granicach opisywanego obszaru Natura 2000 wyznacza się przede wszystkim strefy otwarte SO, w których nie ustala się profilów dodatkowych, których realizacja mogłaby wpłynąć na przedmioty i cele ostoi. Projektowana zabudowa w ramach stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SJ, wielorodzinną SW, zagrodową SZ, strefy usługowej SU oraz produkcji rolniczej SR wynika z obowiązujących aktów planowania przestrzennego (studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego). W projekcie planu ogólnego uwzględniono się zapisy tych aktów sankcjonując istniejący stan prawny gruntów.

Uznaje się, że większość występujących na wymienionych terenach chronionych siedlisk, stanowisk roślin i zwierząt nie powinno podlegać negatywnym oddziaływaniom. Znajdują się one na terenach leśnych, rolnych oraz związane są z ekosystemem wód powierzchniowych. Tereny te zabezpieczone są przed zmianą użytkowania i pozostają w dotychczasowym zagospodarowaniu. Zajmują przede wszystkim tereny ekosystemów rolnych, leśnych, wodnych. Tereny te wskazane są przede wszystkim w strefach planistycznych otwartej SO.

Zachowanie miejsc występowania chronionych gatunków będzie zależeć w głównej mierze od gospodarki leśnej i rolnej. Są to tereny chronione przed antropopresją, na których ustala się funkcję przyrodniczą – w tym zachowania ciągłości korytarzy ekologicznych i utrzymanie zróżnicowania biologicznego – jako wiodącą.

Ochrona gatunkowa ptaków funkcjonuje na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody i rozporządzeń wykonawczych, niezależnie od ustaleń planu ogólnego i miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

W toku analizy stwierdzono, że w granicach niektórych stref planistycznych projektu planu ogólnego stanowiska chronionych gatunków ptaków pokrywają się z terenami planowanym do zagospodarowania. Dotyczy to następujących przypadków:

- strefy 316SJ oraz 34SN, w zakresie opisanym szczegółowo poniżej;
- stref 2SJ oraz 1SU, położonych na terenie stanowiącym miejsce rozrodu gąsiorka Lanius collurio (A338); strefy te zostały wyznaczone na podstawie obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla miejscowości Przedwojów (uchwała nr XVIII/103/25 z dnia 10 lipca 2025 r., Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z dnia 22 lipca 2025 r., poz. 3376), który uzyskał uzgodnienie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu (postanowienie znak: WPN.610.205.2023.AW z dnia 16.10.2023 r.).

Plan ogólny jest dokumentem intencyjnym, o znacznym stopniu ogólności, w związku z czym nie należy oczekiwać, że wszystkie wskazane tereny zostaną w pełni zainwestowane. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, w tym pozostawienie terenów niezabudowanych lub ich przeznaczenie pod zieleń bądź wody powierzchniowe. Kształtowanie zagospodarowania w planach miejscowych powinno umożliwić zachowanie cennych elementów środowiska przyrodniczego poprzez pozostawienie miejsc ich występowania jako tereny zieleni z zakazem zabudowy lub innego, konfliktowego zagospodarowania, z jednoczesnym zabezpieczeniem potrzeb rekreacji i wypoczynku mieszkańców.

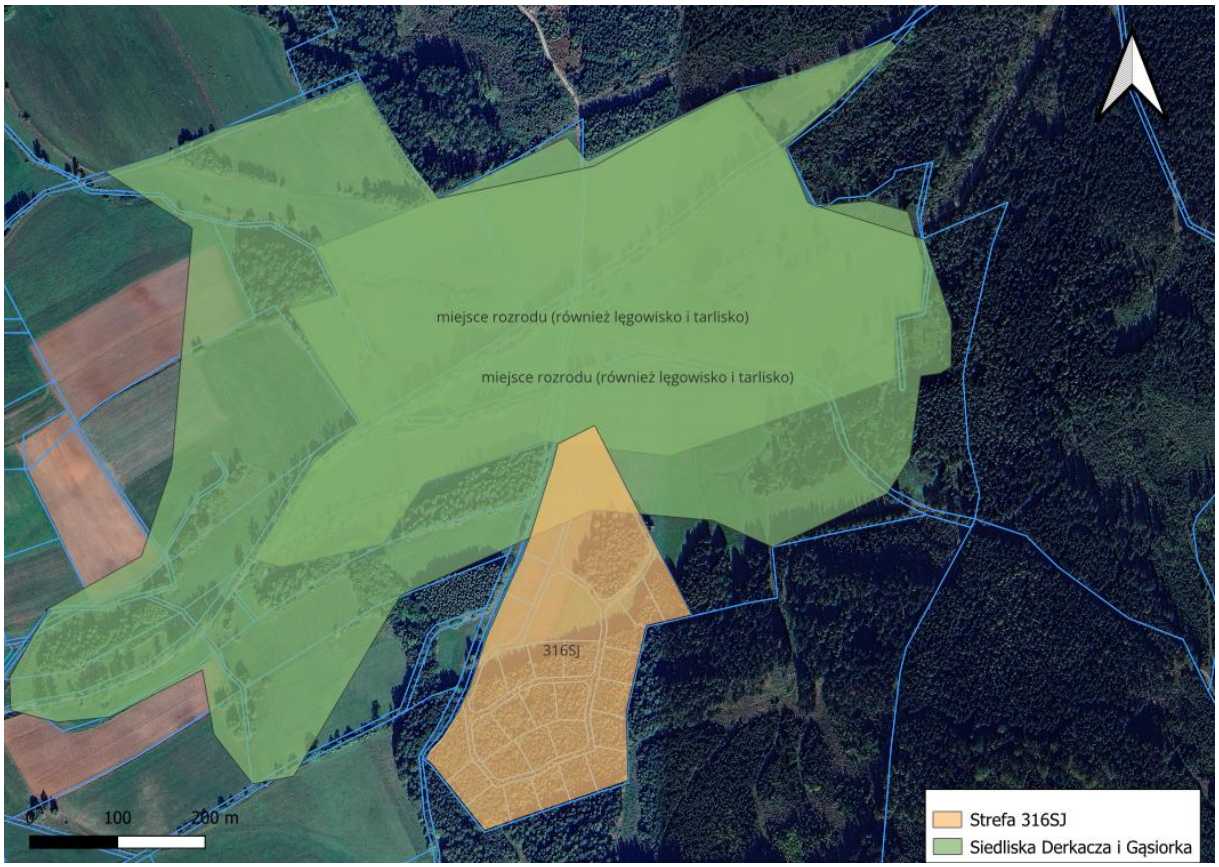
Kluczowym aktem prawnym kształtującym reżim ochronny dla analizowanego obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010) jest Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 14 marca 2025 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla tego obszaru (Dz. Urz. Woj. Dolnośląskiego z 2025 r. poz. 1414). Dokument ten, posiadający status aktu prawa miejscowego zgodnie z art. 28 ust. 5 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, stanowi instrument kierunkowy dla planowania przestrzennego, precyzujący ramy ochrony dla poszczególnych gatunków ptaków wchodzących w skład przedmiotów ochrony obszaru.

Plan Zadań Ochronnych (PZO) stanowi bezpośrednie wdrożenie wymogów art. 3 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE (Dyrektywa Ptasia) oraz przepisów krajowej ustawy o ochronie przyrody. Dokument diagnozuje stan środowiska, strukturyzuje katalog zagrożeń — dzieląc je na zjawiska już występujące w przestrzeni oraz te o charakterze potencjalnym — a także definiuje katalog celów i obligatoryjnych działań ochronnych. Przedmiotem ochrony w ramach PZO objęto następujące gatunki ptaków: derkacz Crex crex (A122), dzięcioł czarny (A236), dzięcioł zielonosiwy (A234), puchacz (A215), włochatka (A223), sóweczka (A217), jarzębatka (A307), gąsiorek Lanius collurio (A338), krogulec (A086), czeczotka (A368), bocian czarny (A030) oraz siniak (A207). Do gatunków uznanych przez RDOŚ za kluczowe w kontekście przedmiotowego PZO należą ptaki związane z otwartymi siedliskami łąkowymi oraz środowiskiem rolniczym i zakrzewieniami śródpolnymi, w tym przede wszystkim derkacz, gąsiorek oraz jarzębatka. Pozostałe gatunki — w tym ptaki leśne, takie jak dzięcioły, puchacz czy włochatka — związane są z mniejszym odsetkiem siedlisk w obszarze, co wpływa na ich zróżnicowaną reprezentatywność w kontekście działań PZO.

Obszar wdrażania działań ochronnych dla derkacza *Crex crex* (A122) oraz *gąsiorka Lanius collurio* (A338), określony w PZO dla obszaru PLB020010, wyznaczono na części dawnej działki ewidencyjnej nr 455, która decyzją nr RI.6831.31.2025 z dnia 15 września 2025 r. została podzielona na działki ewidencyjne nr 455/4–455/34, wchodzące obecnie w skład strefy planistycznej 316SJ projektu planu ogólnego.

Analiza danych przestrzennych udostępnionych przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu wykazała, że obszar wdrożenia PZO dla ww. gatunków obejmuje wyłącznie północny fragment strefy 316SJ, o powierzchni ok. 0,8 ha, co stanowi ok. 11% całkowitej

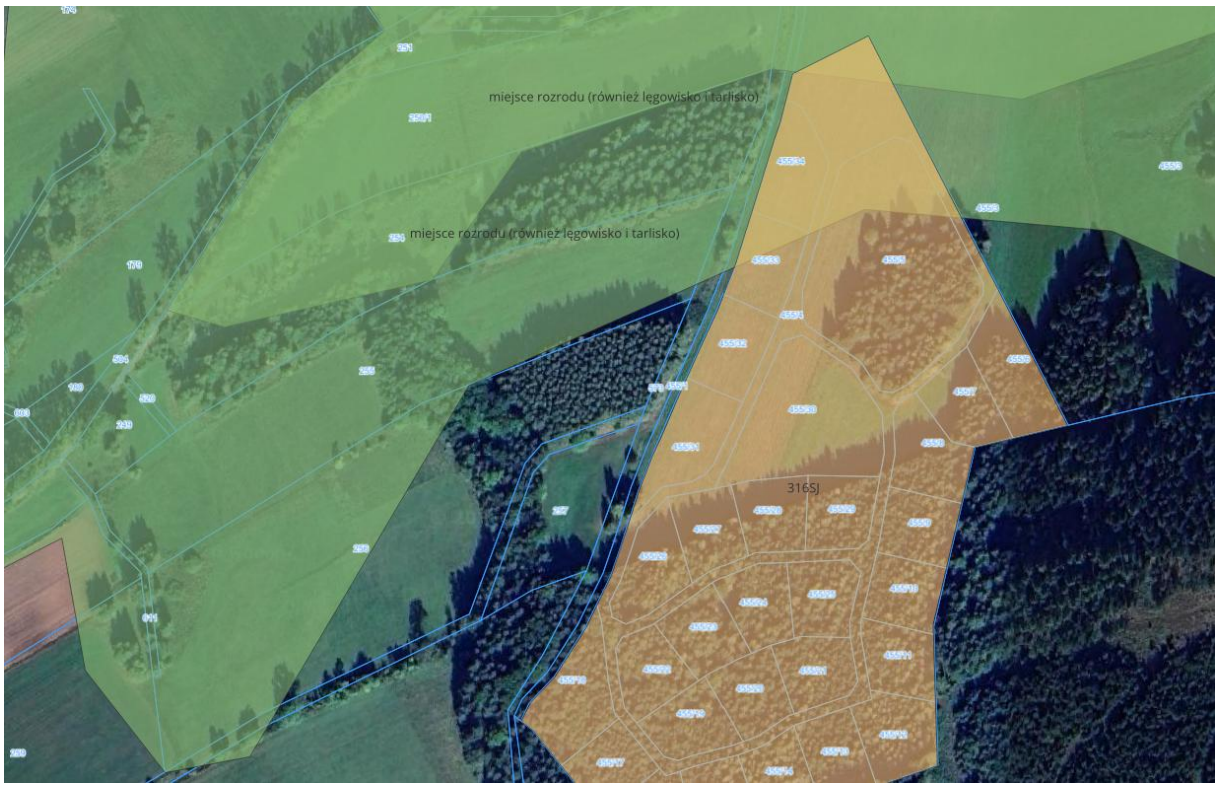
powierzchni strefy wynoszącej około 7 ha. Lokalizację strefy 316SJ względem obszaru potencjalnych siedlisk chronionego ptactwa przedstawiono poniżej na rysunku.



Rysunek 1 Lokalizacja strefy 316SJ względem obszaru wdrożenia działań PZO

W podziale na poszczególne działki ewidencyjne wchodzące w skład strefy 316SJ przedstawia się to następująco:

- działki ewidencyjne nr 455/6, 455/7, 455/8, 455/9, 455/10, 455/11, 455/12, 455/13, 455/14, 455/15, 455/16, 455/17, 455/18, 455/19, 455/20, 455/21, 455/22, 455/23, 455/24, 455/25, 455/26, 455/27, 455/28, 455/29, 455/30, 455/31 oraz 455/32 znajdują się w całości poza obszarem wdrażania działań ochronnych wynikających z PZO;
- działka ewidencyjna nr 455/34 znajduje się w całości w granicach obszaru wdrażania działań ochronnych PZO;
- działki ewidencyjne nr 455/4, 455/5 oraz 455/33 znajdują się w granicach obszaru wdrażania działań ochronnych PZO jedynie częściowo, w ich północnej części.



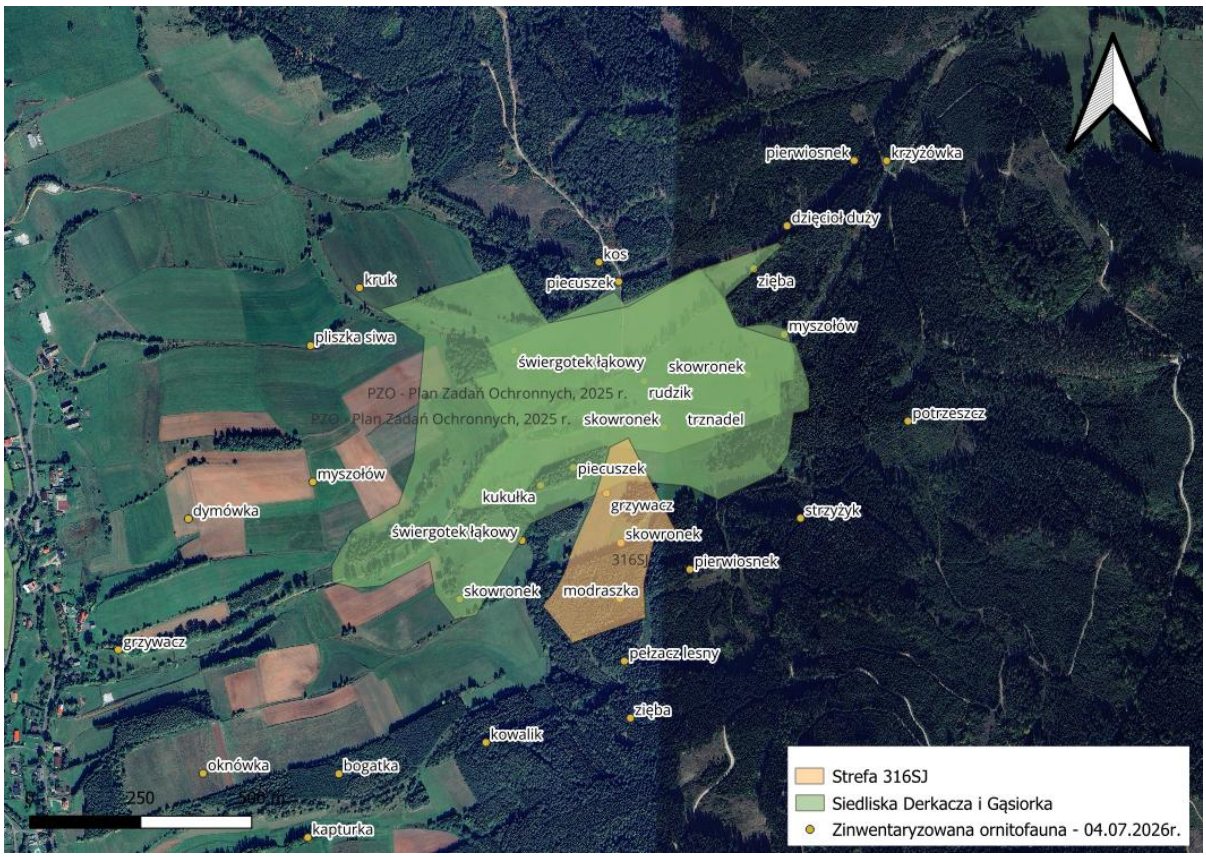
Rysunek 2 Lokalizacja strefy 316SJ względem obszaru wdrożenia działań PZO, widok działek

Odrębnie od powyższego, fragment strefy 34SN (o powierzchni ok. 1,4 ha) stanowi, zgodnie z ustaleniami PZO dla obszaru PLB020010, dodatkowe miejsce rozrodu derkacza Crex crex oraz gąsiorka *Lanius collurio*.

Dla potrzeb niniejszej prognozy oddziaływania wykorzystano wyniki inwentaryzacji przyrodniczej, wykonanej dla terenu działek objętych strefą m.in. 316SJ oraz ich najbliższego otoczenia. Inwentaryzację w zakresie ornitologii wykonano na terenie działek obejmujących teren strefy planistycznej 316SJ oraz obszar do 500 m od jej granic, co pozwoliło na rzetelną identyfikację stanowisk lęgowych ptaków również w bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego terenu. Przedmiotowa inwentaryzacja przyrodnicza została wykonana przez firmę Eko-Biegły Kancelaria Zarządzania Środowiskiem Sp. z o.o. w szczególności przez zespół pod kierownictwem ds. przyrody: prof. dr hab. Justyna Rybak, Lic. Sławomir Banach, mgr Agata Banach, w roku 2025-2026. Kontrole terenowe dotyczące ornitologii przeprowadzono w dniach 12.04.2025 r., 02.05.2025 r., 24.05.2025 r. oraz 04.07.2026 r.,. Obserwacje ornitologiczne skoncentrowano na okresie lęgowym, z zastosowaniem pieszych kontroli porannych — rozpoczynanych nie później niż godzinę po wschodzie słońca, a więc w szczycie aktywności ptaków w sezonie lęgowym oraz pieszych kontroli nocnych, ukierunkowanych na nasłuch gatunków aktywnych nocą.

Inwentaryzację przeprowadzono metodą bezpośredniego, pełnego przejścia pieszego terenu z identyfikacją wzrokową (gołym okiem oraz przy użyciu optyki — lornetki Vortex Viper 10x42 oraz lunety Swarovski Optik ATM 80 z okularem 20–60x) i akustyczną (na podstawie głosów ptaków). Stwierdzone stanowiska udokumentowano fotograficznie oraz skartowano, nanosząc je na załączniki graficzne do opracowania. Szczególną uwagę w toku obserwacji i nasłuchów zwrócono na gatunki rzadkie oraz chronione siedliska przyrodnicze. Identyfikacji i klasyfikacji stwierdzonych gatunków oraz siedlisk dokonano w oparciu o wytyczne zawarte w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania za obszary Natura 2000, a ponadto w oparciu o Dyrektywę Siedliskową (92/43/EWG) — Załącznik I (siedliska przyrodnicze) oraz Załączniki II, IV i V (dzika fauna i flora), Dyrektywę Ptasią (2009/147/WE) — Załącznik I, jak również Polską Czerwoną Księgę Zwierząt. W ramach wykonanej inwentaryzacji przyrodniczej, w roku 2025 stwierdzono pojedynczą obecność gąsiorka *Lanius collurio* w inwentaryzowanym buforze. W toku kontroli aktualizacyjnej przeprowadzonej w 2026 r. obecności tego gatunku na tym samym terenie nie potwierdzono. Brak ponownego stwierdzenia gatunku w ramach aktualizacji inwentaryzacji wskazuje na brak stałego charakteru jego przebywania na analizowanym obszarze. W ramach wykonanej inwentaryzacji nie stwierdzono stanowiska lęgowego gąsiorka, a jedynie pojedynczą, niepotwierdzoną w kolejnym roku obserwację o charakterze przelotnym bądź okresowym. Derkacza *Crex crex* nie stwierdzono natomiast ani w badaniach terenowych z 2025 roku, ani w kontroli aktualizacyjnej z 2026 roku.

Lokalizacje stanowisk stwierdzonych w ramach inwentaryzacji roku 2026 zestawiono z danymi Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska dotyczącymi lokalizacji w/w gatunków wykorzystanymi przy sporządzaniu Planu Zadań Ochronnych w 2025 r. (zwane „PZO”). Z tego zestawienia wynika, że zarówno w ramach opracowania inwentaryzacji przyrodniczej, jak i w opracowaniu RDOŚ, nie stwierdzono stanowisk objętych ochroną gatunków ptaków w granicach strefy 316SJ, lecz w otoczeniu na otwartych terenach polnych, co zresztą jest charakterystyczne dla tego gatunku. Dane RDOŚ wykorzystane do wyznaczenia granic obszaru wdrożenia PZO oraz oznaczenia lokalizacji chronionych ptaków pochodzą z obserwacji przeprowadzonych w 2020 r.



Rysunek 3 Zinwetaryzowana ornitofauna - inwentaryzacja z lipca 2026 r.



Rysunek 4 Zinwetaryzowana ornitofauna - dane RDOŚ czerwiec/lipiec 2020 r.

Zdecydowanie większa część strefy 316SJ nie pokrywa się z obszarem wdrożenia działań ochronnych dla derkacza ani gąsiorka, co wynika z kolei zarówno z danych przestrzennych RDOŚ, jak i wyników inwentaryzacji przyrodniczej wykonanej w 2025-2026 r.

Strefy 2SN oraz 59SN położone są w granicach obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010). Analiza danych przestrzennych wykazała jednak, że działki wchodzące w skład tych stref nie ingerują w granice obszaru wdrażania działań ochronnych wyznaczonego w PZO dla derkacza i gąsiorka. W związku z powyższym, uwzględnianie stref 2SN oraz 59SN w ocenie oddziaływań skumulowanych jako czynnika negatywnie wpływającego na w/w gatunki nie znajduje potwierdzenia w ustaleniach PZO.

Obszar wdrażania działań ochronnych wyznaczonego w PZO dla derkacza i gąsiorka w rejonie w którym położona częściowo jest strefa 316SJ - wynosi 46,5 ha, podczas gdy konflikt zidentyfikowany w ramach strefy 316SJ dotyczy jedynie jej północnego fragmentu o powierzchni ok. 0,8 ha, co stanowi znikomy ułamek (1,72%) całkowitej powierzchni obszaru wdrażania działań PZO. Z powyższego można ustalić, że objęcie strefą tak niewielkiego fragmentu obszaru wdrażania działań ochronnych wyznaczonego w PZO nie jest w stanie wywołać istotnego, negatywnego oddziaływania na stan ochrony derkacza ani gąsiorka w skali całego obszaru Natura 2000.

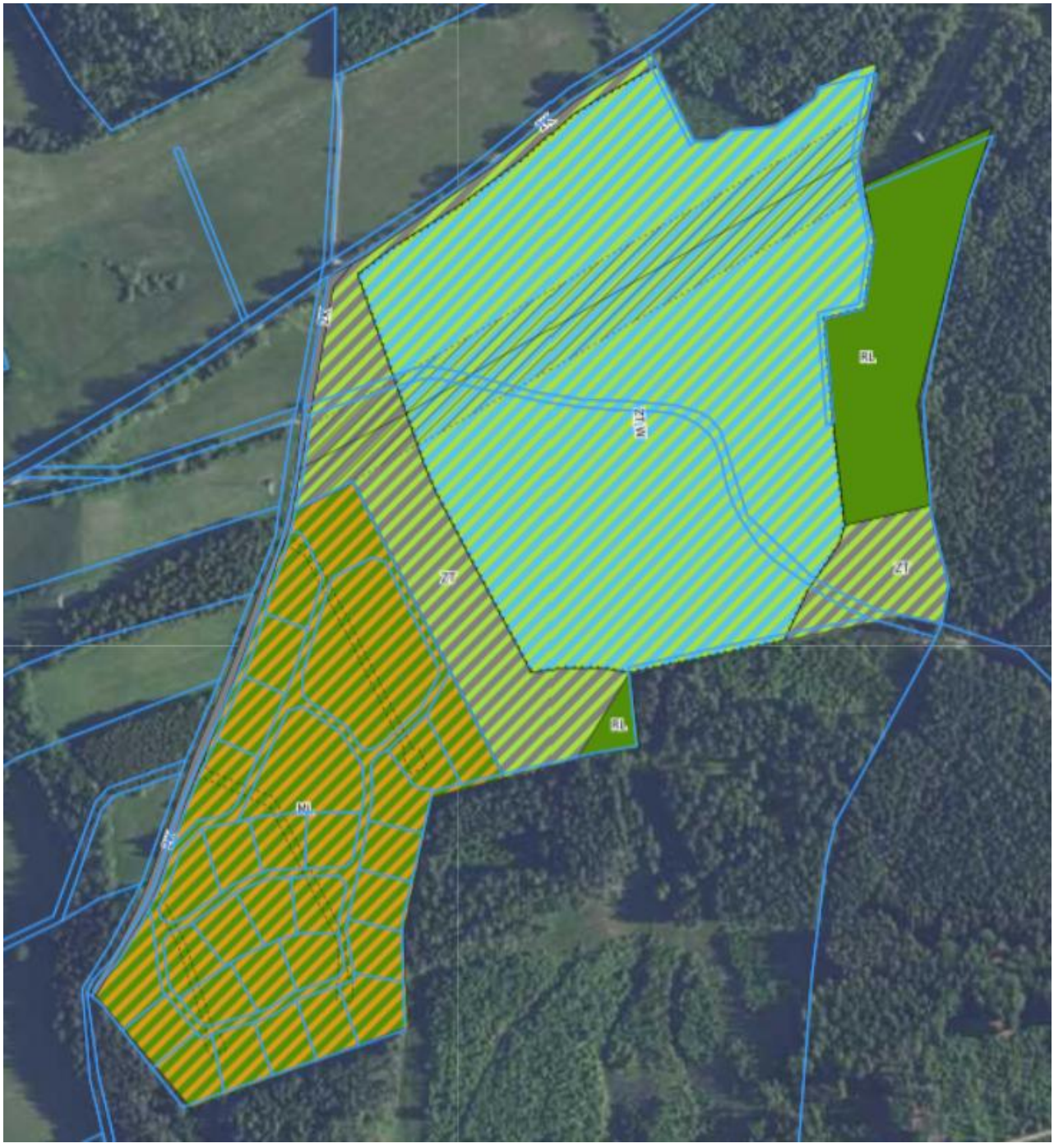
Dodatkowo przy tym należy ustalić, że analizowany obszar strefy 316SJ położony jest w ramach granic obowiązywania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego w dniu 27 lutego 2003 r. uchwałą nr V/28/03 Rady Gminy Kamienna Góra (zwany „MPZP z 2003 r.”), z kierunkiem zagospodarowania strefy 316SJ - pod zabudowę letniskową (ML). Przedmiotowy projekt planu ogólnego nie zmienia istniejącego przeznaczenia terenu. Opracowanie MPZP z 2003 r. na etapie jego sporządzania nie ograniczało się wyłącznie do wyznaczenia granic strefy 316SJ. MPZP z roku 2003 zawiera ustalenia zdecydowanie większej części areału niż wyłącznie strefa 316SJ, z czego wynika, że dodatkowo w ramach MPZP z 2003 r. dla działek sąsiednich ustalono przeznaczenie jako ZT (zieleń trwała), W (wody), Las (RL) o łącznej powierzchni około 17 ha, co stanowi 70,8% całego obszaru obowiązywania ustaleń MPZP z 2003 r.. Powyższe wskazuje na kompleksowy, szeroki charakter analizy przeprowadzonej na etapie sporządzania MPZP, uwzględniającej zarówno korzyści społeczne, jak i środowiskowe, w celu wypracowania optymalnego rozwiązania przestrzennego dla całego obszaru, uwzględniając przy tym uwarunkowania związane z utrzymaniem cennego środowiska przyrodniczego. Wyznaczone w taki sposób zagospodarowanie regionu na mocy MPZP z roku 2003 kształtuje obraz

odpowiedniego, właściwego zagospodarowania zgodnie z intencją zachowania cennych elementów środowiska przyrodniczego w tym siedlisk gatunków chronionych.

Ponadto w celu oceny przedmiotowego oddziaływania projektu planu ogólnego należy zwrócić uwagę na zagrożenia ustanowione na mocy PZO dla obszaru PLB020010 w szczególności dla derkacza i gąsiorka. Oceniając względem strefy 316SJ szczególną uwagę zwrócić należy na zagrożenie oznaczone kodem E01 (tereny zurbanizowane, tereny zamieszkane), odnoszące się do zmiany sposobu użytkowania lub przeznaczenia gruntów pod rozproszoną i/lub zwartą zabudowę jednorodzinną, letniskową, a także usługowo-turystyczną, w szczególności na terenach oddalonych od zwartej struktury osadniczej. Zagrożenie to ma znaczenie dla oceny wpływu planowanego zagospodarowania w której dochodzi do zmiany przeznaczenia gruntów na cele zabudowy w obszarze istotnym dla ochrony w/w gatunków. Odnosząc się do powyższego wskazać należy, że strefa 316SJ jest położona w obszarze zgodnym z zagospodarowaniem wyznaczonym na mocy MPZP z 2003 r., co oznacza, że projekt planu ogólnego nie zmienia i nie wprowadza nowego przeznaczenia gruntu związanego z zabudową o którym mowa w w/w opisie zagrożenia E01. Przeznaczenie przedmiotowego terenu pod zabudowę letniskową zostało już bowiem ustalone obowiązującym MPZP z 2003 r. Projekt planu ogólnego, zgodnie z ogólną zasadą sankcjonowania istniejącego stanu prawnego gruntów przyjętą w niniejszym opracowaniu, nie wprowadza w tym zakresie zmiany względem ustaleń obowiązującego planu miejscowego.

Dodatkowo poddać ocenie należy sam fakt sporządzenia MPZP z 2003 r. w trybie ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, a więc jeszcze przed wejściem w życie obecnie obowiązującej ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz przed ustanowieniem obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie. Przedmiotowa „wiekowość" MPZP z 2003 r. nie umniejsza jego znaczenia dla oceny wpływu na środowisko przyrodnicze, ponieważ uchwalenie MPZP na starych zasadach również obejmowało badanie wpływu i ocenę tego zagospodarowania pod kątem wywieranej presji na środowisko. Obecnie w ramach postępowania sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko, natomiast na „starych zasadach" taki dokument obejmował prognozę skutków wpływu ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, w ramach której analizowano presję planowanego zagospodarowania na gatunki chronione. Ustanowienie obszaru chronionego w późniejszym czasie nie zmienia bowiem faktu, że gatunki podlegające ochronie w jego granicach występowały na tym terenie już w momencie uchwalania MPZP z 2003 r., a ich ewentualna

obecność była wówczas przedmiotem analizy na etapie uchwalania tego MPZP. Powyższe oznacza, że przedmiotowy MPZP z 2003 r. posiada kompatybilną moc wiążącą w kwestii ustaleń środowiskowo-przestrzennych w stosunku do stanu obecnego.



Rysunek 5 miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, uchwalony w dniu 27 lutego 2003 r. uchwałą nr V/28/03 Rady Gminy Kamienna Góra

Podkreślenia wymaga również merytoryczna jakość i zakres samego opracowania MPZP z 2003 r. Jak wskazano wcześniej MPZP z 2003 r. nie ograniczył się wyłącznie do wyznaczenia granic strefy odpowiadającej obecnej strefie 316SJ pod zabudowę letniskową (ML), lecz zawiera część przeznaczoną uwarunkowaniom środowiskowym sprzyjającym ochronie cennych elementów przyrodniczych ustaloną poprzez wprowadzenie zagospodarowania terenu w kierunku ZT (zieleń trwała) i W (wody). Dowodzi to, że autorzy MPZP z 2003 r. już na etapie jego sporządzania dokonali zróżnicowanej, przestrzennej oceny uwarunkowań środowiskowych, przeznaczając pod zabudowę wyłącznie tereny o niższych walorach przyrodniczych, a jednocześnie celowo wyłączając spod zabudowy fragmenty istotne z punktu widzenia ochrony przyrody. Wyprowadzając tym samym bilans wpływu na środowisko pomiędzy przeznaczeniem terenu skierowanym na zabudowę i przeznaczeniem terenu sprzyjającym na zachowanie walorów przyrodniczych w rejonie jego obowiązywania. W tym miejscu należy dodać, że jednym z istotnych działań ochronnych wyznaczonych na mocy PZO dla gatunku derkacza Crex crex oraz gąsiorka Lanius collurio jest ekstensywne użytkowanie kośne, kośno – pastwiskowe, pastwiskowe trwałych użytków zielonych. W związku z czym, jak wynika z ustaleń MPZP z 2003 r. - swoim zakresem obejmuje zachowanie tego warunku na mocy ustaleń. Tak przeprowadzona analiza w ramach MPZP z 2003 r. — obejmująca nie tylko sam teren przeznaczony pod zabudowę, lecz także jego bezpośrednie otoczenie przyrodnicze — zachowuje swoją aktualność i wartość merytoryczną również obecnie, niezależnie od upływu czasu od jej sporządzenia. Powyższe ustalenia MPZP z 2003 r., w tym wyznaczenie strefy odpowiadającej obecnej strefie 316SJ pod zabudowę letniskową (ML) oraz wydzielenie sąsiadujących terenów pod zieleń trwałą i wody (ZT, W), przedstawiono na rysunku 5.

Podsumowując, w odniesieniu do strefy 316SJ, z uwagi na ograniczenie obszaru wdrażania działań ochronnych PZO do niewielkiego fragmentu strefy (ok. 11% jej powierzchni), wyniki inwentaryzacji przyrodniczej z 2025-2026 r., fakt obowiązywania MPZP z 2003 r. wraz jego zakres, a także brak zmiany sposobu użytkowania lub przeznaczenia gruntów względem stanu ustalonego obowiązującym MPZP z 2003 r., należy uznać, że ustalenia w projekcie planu ogólnego dla strefy 316SJ nie spowodują negatywnego oddziaływania na przedmioty i cele ochrony obszaru Natura 2000 Sudety Wałbrzysko-Kamiennogórskie (PLB020010).

Pomniki przyrody

Uznaje się, że przyjęte w projekcie POG zagospodarowanie nie będzie wywierać negatywnego wpływu na pomniki przyrody. Obiekty te znajdują się na terenach o ustalonej strukturze urbanistycznej, w przewadze zagospodarowanych lub na terenach zieleni. W odniesieniu do drzew obowiązują przepisy ustawy o ochronie przyrody, a także aktów je powołujących. Obowiązujące przepisy prawne wykluczają możliwość przypadkowego zniszczenia usunięcia czy zniszczenia drzew (obowiązek uzyskania stosownej decyzji).

Chronione gatunki flory, fauny i grzybów

Stanowiska chronionych roślin, zwierząt i grzybów zajmują przede wszystkim tereny ekosystemów rolnych, leśnych, wodnych. Tereny te wskazane są przede wszystkim w strefach planistycznych otwartej SO oraz zieleni i rekreacji ZN. W niektórych przypadkach miejsca te mogą występować w obrębie innych stref, w tym takich, w których przewiduje się wprowadzenie nowej zabudowy lub innego zagospodarowania, które może powodować potencjalne zagrożenie dla chronionych gatunków w związku z możliwością zniszczenia siedlisk. Ze względu na skalę opracowania, w planie ogólnym nie sposób jednoznacznie stwierdzić czy dane zagrożenie występuje. Katalog przeznaczeń w obrębie każdej ze stref planistycznych jest na tyle elastyczny, ze pozwala na zachowanie wymagających ochrony terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Międzynarodowe ramy prawne dla procedury ocen oddziaływania na środowisko w przypadku, gdy działalność realizowana w jednym kraju (stronie pochodzenia) zasięgiem oddziaływania obejmuje terytorium innego kraju (strony narażonej), mogąc powodować znaczące negatywne skutki dla środowiska stwarza Konwencja z Espoo z dnia 25 lutego 1991 roku. Wykonanie transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko konieczne jest zawsze wtedy, gdy planowane projekty mogą znacząco oddziaływać na środowisko i ludzi sąsiadujących krajów.

Uznaje się, że w wyniku realizacji planu ogólnego nie będą występować transgraniczne oddziaływania na środowisko. Obszar gminy znajduje się z dala od granic krajów sąsiednich. Plan ogólny nie zawiera rozstrzygnięć, ani nie stwarza możliwości, w wyniku których mogłoby wystąpić transgraniczne oddziaływanie na środowisko. Zagospodarowanie obszaru gminy nie będzie

oddziaływać na środowisko terenów położonych poza granicami kraju.

4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu POG na środowisko

Opisane w tekście oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, zgodnie z założeniami przyjętymi w rozdziale 1.2, przedstawiono poniżej w formie tabelarycznej.

Tab. 5. Zróżnicowanie skutków oddziaływania na poszczególne elementy środowiska.

Strefy planistyczne	**Różnorodność biologiczna**	**Ludzie**	**Zwierzęta**	**Rośliny**	**Woda**	**Powietrze**	**Powierzchnia ziemi**	**Krajobraz**	**Klimat**	**Zasoby naturalne**	**Zabytki**	**Dobra materialne**
SN – strefa zieleni i rekreacji SO – strefa otwarta SC – strefa cmentarzy	+ B, P D S	+ B, P D S	+ B, P D S	+ B, P D S	+ B D S	+ B D S	+ B D S	+ B D S	+ B, P D S	+ B D S	+/N B D S	+/N B D S
SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową	-/N B, P SK D S	N/+ B, P SK D S	-/N B, P SK D S	-/N B, P SK D S	-/N B, P SK D S	-/N B, P SK D S	- B SK D S	-/N B SK D S	-/N B SK D S	-/N B SK D S	N/- B, P SK D S	N/- B, P SK D S
SU – strefa usługowa SP – strefa gospodarcza SI – strefa infrastrukturalna SK – strefa komunikacyjna	- B, P SK D S	N/- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	N/- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	N/- B, P SK D S	N/- B, P SK D S
SG – strefa górnictwa	- B, P SK D CH	- B, P SK D CH	- B, P SK D CH	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D CH	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	- B, P SK D S	N/- B, P SK D -	N/- B, P SK D -

Zróżnicowanie wpływu na środowisko w zależności od:

- charakteru zmian: pozytywne (**+**), negatywne (**-**), bez znaczenia – oddziaływanie neutralne (**N**);
- bezpośredniości oddziaływania: bezpośrednie (**B**), pośrednie (**P**), wtórne (**W**), skumulowane (**SK**);
- okresu trwania oddziaływania: długoterminowe (**D**), średnioterminowe (**Ś**), krótkoterminowe (**K**);
- częstotliwości oddziaływania: stałe (**S**), chwilowe (**CH**).

W zależności od potencjalnego wpływu na środowisko dokonano podziału poszczególnych stref planistycznych na grupy, przy czym przyjęto, że wiodący sposób zagospodarowania w danej strefie określa jej nazwa:

- tereny zieleni, wód powierzchniowych, rolne z zakazem zabudowy, o wysokim współczynniku powierzchni biologicznie czynnej; które pełnią przede wszystkim funkcje przyrodnicze, rekreacyjne i krajobrazowe o przeważającym pozytywnym oddziaływaniu na środowisko – SN – strefa zieleni i rekreacji, SO – strefa otwarta, SC – strefa cmentarzy;
- tereny o dominującej funkcji mieszkaniowej, dla których przyjęto wskaźniki zabudowy przystosowane dla potrzeb zamieszkiwania, z odpowiednio wysokimi współczynnikami powierzchni biologicznie czynnej, które dają możliwości dla kształtowania błękitno-zielonej infrastruktury na terenach zabudowanych; o umiarkowanym oddziaływaniu na środowisko – SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną, SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną; SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową;
- tereny aktywności gospodarczej (z zakazem zabudowy mieszkaniowej), infrastruktury technicznej i komunikacji o wysokich współczynnikach zabudowy i występowaniu powierzchni uszczelnionych, niskim udziałem powierzchni biologicznie czynnej, które mogą generować większe w stosunku do terenów mieszkaniowych obciążenia w środowisku związane z emisją hałasu, zanieczyszczeń do atmosfery, gleb i wód – SU – strefa usługowa, SH – strefa handlu wielkopowierzchniowego, SP – strefa gospodarcza, SI – strefa infrastrukturalna, SK – strefa komunikacyjna.
- teren eksploatacji złóż surowców mineralnych, które realizowane są w kopalniach odkrywkowych, które cechuje wysoki stopień przeobrażenia środowiska oraz brak terenów biologicznie czynnych na etapie wydobycia, powodujące obciążenia w środowisku o charakterze znaczącym, SG – strefa górnictwa.

5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu ogólnego

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu POG pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska i ładu przestrzennego, ochrony

dziedzictwa kulturowego i zabytków. Stan środowiska w dalszym ciągu będzie monitorowany przez odpowiednie służby (m.in. przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska). Pojawienie się nowych emitorów zanieczyszczeń może powodować konieczność przeprowadzenia pomiarów kontrolnych jakości zagrożonych degradacją komponentów środowiska.

Zgodnie ustawą o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący dokument prowadzi monitoring skutków realizacji postanowień omawianego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko (np. hałasu, jakości gleb, wód, realizacji zabudowy terenów w planach miejscowych). Monitoring ten powinien być prowadzony w oparciu o wyniki badań przeprowadzonych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, a także innych badań wykonywanych w zależności od zapotrzebowania np. w przypadku pojawienia się skarg mieszkańców na uciążliwości prowadzonej działalności w oparciu o POG.

Monitorowanie stanu środowiska i zmian w nim zachodzących powinno być realizowane w odniesieniu do terenów objętych planowanymi inwestycjami, a także komponentów środowiska, które mogą być najbardziej podatne na negatywny wpływ powodowany realizacją omawianego dokumentu. W tym zakresie proponuje się objąć monitoringiem następujące komponenty środowiska:

- klimat akustyczny na terenach chronionych przed hałasem - ocena poziomu hałasu wyrażona wskaźnikami mającymi zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby: $L_{Aeq\ D}$ – równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 22:00), L_{AeqN} – równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00, wyrażone w dB),
- powietrze atmosferyczne na terenach zabudowy mieszkaniowej - średnia roczna poziomu pyłu zawieszonego PM10 oraz częstość przekraczania dopuszczalnego poziomu stężeń 24-godzinnych tej substancji w roku.

Częstotliwość przeprowadzania analiz powinna być uwarunkowana częstotliwością badania aktualności kierunków polityki przestrzennej, zawartych w planach, programach i studiach oraz w aktach prawa miejscowego. Wyniki omawianych analiz powinny być przekazywane co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady. Proponuje się zatem, aby analizy dotyczące ochrony środowiska były przeprowadzane również z taką częstotliwością.

6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Zgodnie z art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, prognoza oddziaływania na środowisko zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

W zakresie ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań spowodowanych rozwojem zabudowy oraz rozwoju infrastruktury technicznej, konieczne będzie odpowiednie rozplanowanie terenów inwestycyjnych w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Wszelkie działania inwestycyjne na terenach przyrodniczo i krajobrazowo cennych powinny uznawać pierwszeństwo ochrony najcenniejszych elementów środowiska. Planowana zabudowa nie powinna być sytuowana na terenach mogących powodować konflikty przestrzenne np. na obszarach narażonych na powódź czy na obszarach chronionych przyrodniczo.

Należy dążyć zachowania w nienaruszonym stanie istniejących terenów zieleni, w tym lasów, zadrzewień, nie dopuszczanie do zakrywania cieków i rowów melioracyjnych, które tworzą korytarze migracyjne.

Nie należy również dopuszczać do zagospodarowania stref ekotonowych, czyli stref pomiędzy lasami a terenami planowanej zabudowy. Strefa przejściowa między różnymi środowiskami charakteryzuje się szczególnym bogactwem przyrodniczym. Oprócz gatunków związanych z sąsiadującymi środowiskami mogą tu występować gatunki żyjące wyłącznie w warunkach panujących w takiej strefie styku, dlatego ekoton jest bogatszy w gatunki niż sąsiadujące z nim środowiska.

7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu

Plan ogólny jest dokumentem o małym stopniu uszczegółowienia, wskazującym główne strefy planistyczne wraz podstawowymi przeznaczeniami. Definiuje się również podstawowe wskaźniki urbanistyczne. Wskazania te będą realizowane na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz – na wybranych terenach – decyzjach o warunkach

zabudowy i zagospodarowania terenu. Szczegółowe przedstawienie rozwiązań alternatywnych w zakresie rozwiązań przestrzennych możliwe będzie zatem jest na etapie tych aktów planowania przestrzennego.

Niemniej jednak, w zakresie rozwiązań alternatywnych proponuje się rozważenie podniesienia wskaźnika powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych na terenach planowanego zainwestowania – w strefach planistycznych, w których planowana jest zabudowa.

8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Działania przewidziane w dokumencie w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego oraz skutków oddziaływania kierunków jego zagospodarowania mają charakter lokalny, jednak uwzględniają cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych na szczeblu krajowym i regionalnym oraz w dyrektywach Unii Europejskiej. Powiązania celów ochrony środowiska przytoczonych w tych dokumentach przedstawia Tabela 6.

Tab. 6. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Nazwa dokumentu	**Cel ochrony środowiska**	**Sposób, w jaki cel został uwzględniony w Studium**
<u>Dokumenty rangi międzynarodowej i wspólnotowej</u>		
Konwencja Genewska w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości z 1979 r. wraz z II protokołem siarkowym z 1994 r. (Oslo)	Powstrzymanie przemieszczania się szkodliwych zanieczyszczeń na dalekie odległości	- Dopuszczenie energetyki odnawialnej na wybranych terenach
Konwencja Berneńska o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.	Ochrona roślin, zwierząt i siedlisk przyrodniczych	- Ochrona cennych ekosystemów leśnych, siedlisk na terenach rolniczych i w dolinach rzek - Sytuowanie zagospodarowania poza terenami cennymi przyrodniczo
Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, 1992 r.,	Powstrzymanie niekorzystnych zmian klimatycznych – ograniczenie emisji gazów cieplarnianych (w tym dwutlenku węgla)	– Rozwój energetyki odnawialnej – Zachowanie terenów zieleni wysokiej (lasów) oraz dopuszczenie zalesień

Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, 1997 r.		
Konwencja Ramsarska o obszarach wodno – błotnych z 1971 r. ze zmianami w Paryżu (1982 r.) i Regina (1987 r.),	Ochrona obszarów wodno-błotnych, w szczególności mających znaczenie dla ptaków	- Zachowanie zbiorników wodnych i ekosystemów wodnych
Dyrektywy 43/92 EEC z 21 maja 1992 r. (z późn. zm.) w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory oraz Dyrektywy 79/409/EWG z 2 kwietnia 1979 r. o ochronie ptaków, będąca podstawą tworzenia Europejskiej Sieci Ekologicznej NATURA 2000	Ochrona siedlisk i zwierząt (w tym ptaków) mających znaczenie dla utrzymania zróżnicowania biologicznego, tworzenie sieci obszarów Natura 2000	- Ochrona cennych ekosystemów leśnych, użytków zielonych i dolin rzecznych - Sytuowanie zabudowy poza terenami cennymi przyrodniczo
<u>Dokumenty rangi krajowej</u>		
Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016	– Ekologizacja planowania przestrzennego i użytkowania terenu – Ochrona przyrodniczo-krajobrazowa najcenniejszych zasobów środowiska – Dostęp do informacji o środowisku	W trosce o kształtowanie ładu przestrzennego i zrównoważony rozwój przestrzeni rozdziela się strefy przeznaczone na zainwestowanie od terenów pełniących funkcje przyrodnicze
Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej wraz z Programem działań	Ochrona bioróżnorodności	Zachowuje się najcenniejsze przyrodniczo tereny, do których należą lasy, ekosystemy wodne, a także część przestrzeni rolniczej wraz podnoszącymi jej walory elementami środowiska, takimi jak zadrzewienia i zakrzewienia itp.
Krajowy Program Zwiększania Lesistości	Zwiększenie powierzchni lasów	Dopuszcza się możliwość zalesienia (klasa przeznaczenia terenu teren lasu w strefie otwartej)
Polityka Energetycznej Polski do 2030 roku	Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych (w szczególności wykorzystanie energii elektrycznej z wiatru) w krajowym bilansie energetycznym	Dopuszcza się możliwość pozyskiwania energii promieniowania słonecznego
Krajowy plan działań w zakresie energii ze źródeł odnawialnych		
Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	Adaptacja do zmian klimatycznych	W zakresie rozwiązań zmierzających do przeciwdziałania skutkom suszy wyznacza się duży areał wolnych od zabudowy stref zieleni i rekreacji ZN oraz stref otwartych SO.
Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy	Racjonalne korzystanie z zasobów wodnych	

Wszelkie akty prawne oraz pośrednio dokumenty związane z polityką społeczno-gospodarczą i polityką ekologiczną państwa są zgodne z przepisami prawa międzynarodowego oraz ratyfikowanymi umowami międzynarodowymi. W szczególności dostosowywane są również

do prawa Unii Europejskiej i polityk przyjętych przez kraje wspólnoty. Poszczególne dyrektywy unijne (np. Dyrektywa Siedliskowa, Dyrektywa Ptasia, Dyrektywa Wodna) transponowane są do prawodawstwa polskiego i mają odzwierciedlenie w wiążących aktach prawnych.

9. Streszczenie

Niniejsze opracowanie analizuje i ocenia potencjalny wpływ realizacji ustaleń planu ogólnego Gminy Kamienna Góra. Głównym celem dokumentu jest, sformułowanie kierunków zagospodarowania przestrzennego i zasad polityki przestrzennej gminy w szczególności kierunków rozwoju zabudowy. Wyznacza się strefy planistyczne oraz gminne standardy urbanistyczne. Ponadto ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym dopuszcza możliwość określenia obszarów uzupełnienia zabudowy oraz obszarów zabudowy śródmiejskiej.

Na omawianym obszarze wyznaczono następujące strefy planistyczne:

- SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną,
- SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną,
- SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową,
- SR – strefa produkcji rolniczej,
- SU – strefa usługowa,
- SP – strefa gospodarcza,
- SI – strefa infrastrukturalna,
- SN – strefa zieleni i rekreacji,
- SC – strefa cmentarzy,
- SO – strefa otwarta,
- SK – strefa komunikacyjna,
- SG – strefa górnictwa.

Dla każdej z tych stref planistycznych, z wyjątkiem strefy komunikacyjnej (SK), strefy górnictwa i strefy otwartej (SO) określono wartości minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej. Wyznaczono również obowiązkowo wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy. Każda ze stref planistycznych ma określony profil funkcjonalny.

Dopuszcza się możliwość pozyskiwania energii ze źródeł odnawialnych. Zachowuje się istniejące zainwestowanie gminy oraz istniejącą sieć drogową. Istotne jest zapewnienie

zrównoważonego rozwoju osadnictwa oraz ochrona cennych elementów środowiska, w tym zasobów wodnych, terenów leśnych i innych obszarów o wysokich walorach ekologicznych.

Ustalona w planie ogólnym polityka przestrzenna realizowana będzie przede wszystkim za pomocą miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przestrzeń terenu gminy powinna być kształtowana w taki sposób, aby wybrane funkcje i przeznaczenia terenów nie powodowały zagrożeń w środowisku. Decyzje o warunkach zabudowy wydawane będą tylko i wyłącznie w granicach obszaru uzupełnienia zabudowy.

Realizacja zabudowy, a także innych obiektów budowlanych związanych z funkcją komunikacyjną oraz infrastrukturalną będzie wywierać wpływ na środowisko w sposób bezpośredni lub pośredni. Zmiany będą przybierać zróżnicowaną skalę, mogą być duże i widoczne, cechować się będą ponadto trwałym charakterem.

Sposobem na ograniczenie skali zabudowy w poszczególnych strefach planistycznych jest wyznaczenie wartości maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy.

Niezwykle istotne jest wyznaczenie stref zieleni i rekreacji SN oraz stref otwartych SO, które zabezpieczają najcenniejsze tereny zieleni oraz wody powierzchniowe przed presją antropogeniczną, w szczególności zabudową. W strefach tych znajdują się tereny wyznaczone na podstawie uchwały o ochronie przyrody, w tym obszary Natura 2000. Nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na przestrzenne formy ochrony przyrody, przy czym wymaganym warunkiem jest rozpoznanie walorów przyrodniczych poszczególnych terenów i zachowanie ich w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Plan ogólny jest dokumentem intencyjnym o dużym stopniu ogólności i nie należy oczekiwać, że wszystkie tereny zostaną zainwestowane. W każdej ze wskazanych stref możliwe jest pozostawienie terenów niezabudowanych. W ramach poszczególnych stref dopuszcza się różnorodne klasy przeznaczeń, co oznacza że na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie możliwe jest docelowe przeznaczenie nie związane z zabudowa np. zieleń lub wody powierzchniowe. Istnieje zatem możliwość takiego kształtowania zabudowy w planach miejscowych, aby funkcje uciążliwe nie sąsiadowały z terenami wrażliwymi np. wymagających ochrony przed hałasem lub cennymi terenami zieleni.

Projekt POG został sporządzony zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska. Jego realizacja podyktowana jest obowiązkiem wynikającym z nowelizacji ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

10. Spis literatury

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienna Góra;
- Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienna Góra", Kamienna Góra 2010;
- Opracowanie ekofizjograficzne dla potrzeb zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kamienna Góra", Kamienna Góra 2010;
- Informacje o stanie środowiska w województwie dolnośląskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu;
- Mapa sozologiczna, mapa hydrologiczna, mapa topograficzna oraz ortofotomapa udostępnione na stronie internetowej http://maps.geoportal.gov.pl;
- Materiały kartograficzne udostępnione na stronie internetowej http://maps.geoportal.gov.pl.
- Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary udostępniona na portalu Inspekcji Ochrony Środowiska http://mjwp.gios.gov.pl.
- Standardowe Formularze Danych obszarów Natura 2000.
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody https://crfop.gdos.gov.pl/.
- System informacji przestrzennej Państwowego Instytutu Geologicznego geoportal.pgi.gov.pl.
- System informacji przestrzennej województwa dolnośląskiego https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/.
- Geoportal otwartych danych przestrzennych https://polska.e-mapa.net/.
- Informatyczny System Osłony Kraju https://isok.gov.pl/hydroportal.html.
- Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2024.
- Dane zamieszczone w systemie informacji przestrzennej gminy Kamienna Góra http://kamiennagora.e-mapa.net/
- Aktualne akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej http://isip.sejm.gov.pl.

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że posiadam uprawnienia do sporządzania prognoz oddziaływania na środowisko (wykształcenie kierunkowe, ponad 5-letnie doświadczenie w sporządzaniu prognoz), zgodnie z wymogami art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Rafał Odachowski

