

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

ustaleń projektu
Planu Ogólnego Gminy Ścinawa



Opracowanie:

mgr inż. Rafał Odachowski

Rafał Odachowski

WROCŁAW, 30.06.2026 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	21
2.3 Stan oraz tendencje przeobrażeń środowiska przyrodniczego	26
2.4. Tendencje zmian w środowisku w przypadku braku realizacji projektu POG	37
3. Analiza ustaleń projektu POG i ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi	39
3.1 Ustalenia dotyczące rozwoju zabudowy	39
3.2. Ustalenia dotyczące rozwoju systemów infrastruktury technicznej	42
3.3. Ustalenia dotyczące rozwoju energetyki odnawialnej	46
3.4. Ustalenia z zakresu eksploatacji złóż surowców mineralnych.....	49
3.5. Ustalenia w zakresie rozwoju układu komunikacyjnego	51
3.6. Ocena zgodności z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi.....	51
4. Przewidywany wpływ realizacji ustaleń projektu Studium na środowisko	52
4.1. Wpływ realizacji ustaleń projektu POG na poszczególne elementy środowiska	52
4.2. Analiza wpływu na formy ochrony przyrody	64
4.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	64
4.4. Kompleksowa ocena skutków wpływu ustaleń projektu POG na środowisko	65
5. Metody analizy realizacji postanowień projektu planu ogólnego	67
6. Przedstawienie rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	68
7. Rozpatrzenie rozwiązań alternatywnych do przyjętych w projekcie opisywanego dokumentu.....	69
8. Analiza i ocena celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu.....	69
9. Streszczenie.....	71
10. Spis literatury	74

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawa prawna, cel i zakres opracowania

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

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 Ścinawa 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 uchwała 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:

- 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.

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.

Dla każdej z tych stref planistycznych, z wyjątkiem strefy komunikacyjnej (SK), strefy górnictwa (SG) 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. Profile dzielą się na podstawowe oraz dodatkowe. Zawierają one klasy przeznaczenia terenu, przy czym dla profilu podstawowego klasy te są stałe i niezmiennie, 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 wrysów.

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

Podział gminy Ścinawa 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 Ścinawa,

miejscowych planach zagospodarowania obowiązujących na obszarze gminy, a także Strategii Rozwoju Gminy Ścinawa.

Ustalenia planu ogólnego zasadniczo stanowią kontynuację polityki przestrzennej Gminy Ścinawa, 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 Ścinawa, 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

Miasto i gmina Ścinawa położona jest na lewym brzegu Odry, w północnej części województwa dolnośląskiego, zajmując powierzchnię ponad 16 tys. ha. Wchodzi w skład powiatu lubińskiego, na które obok miasta i gminy Ścinawa składają się: miasto Lubin, gmina Lubin i gmina Rudna.

Granice wyznaczają: od północy Gmina Rudna, od południa Gmina Prochowice, od wschodu Gmina Wińsko i Gminą Wołów, od zachodu z Gminą Lubin.

Miasto i gmina Ścinawa jest gminą miejsko - wiejską, z siedzibą w mieście Ścinawa. W granicach Gminy znajduje się 21 miejscowości położonych administracyjnie w 19 sołectwach oraz miasto Ścinawa. W kolejności alfabetycznej są to sołectwa: Buszkowice, Chełmek Wołowski, Dąbrowa Środkowa, Dąbrowa Dolna, Dębiec, Dłużyce, Dzieszław, Dziewin, Jurcz, Krzyżowa, Lasowice, Parszowice, Przychowa, Redlice, Ręszów, Sitno, Turów, Tymowa, Wielowieś, Zaborów. Miejscowość bez statusu sołectwa to Grzybów. Największe z nich pod względem liczby mieszkańców to: Tymowa, Parszowice, Ręszów.

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej J. Kondrackiego teren gminy leży na styku czterech mezoregionów: Wzgórz Dalkowskich (mikroregion Wzgórze Polkowickie) i Obniżenia Ścinawskiego, należących do makroregionu Wału Trzebnickiego i podprowincji Nizin Środkowopolskich oraz Pradoliny Wrocławskiej, będącej częścią makroregionu Niziny Śląskiej (w tej samej podprowincji) i Wysoczyzny Lubińskiej (Równiny Lubińskiej), wchodzącej w skład makroregionu i podprowincji Nizin Śląsko-Łużyckich.

W strukturze zagospodarowania terenu przeważają użytki rolne, których łączna powierzchnia stanowi ok. 76% obszaru gminy, w tym ok. 81,4% stanowią grunty orne. Lasy zajmują ok. 15,2% powierzchni, co razem z gruntami zadrzewionymi i zakrzewionymi daje prawie 16,5% powierzchni

gminy zajętych przez grunty leśne. 7,4% powierzchni to pozostałe obszary, zajęte pod budownictwo, drogi, grunty pod wodami, nieużytki itp.

Rzeźba terenu

Ukształtowanie powierzchni jest zróżnicowane. Rzeźba okolic Ścinawy jest wynikiem intensywnego rozcięcia Wału Trzebnickiego przez Odrę, przy czym jej dolina jest tu stosunkowo szeroka (średnio około 6-7 km) a rzeka, wyznaczająca wschodnią granicę gminy płynie bliżej lewego brzegu doliny, pozostawiając po prawej stronie rozległe, często zwydmione, powierzchnie terasowe. Centralną i południową część obszaru zajmuje Wysoczyzna Lubińska, przecięta zorientowanymi na SSW-NNE dolinami Dębniaka i Zimnicy (oraz jej dopływu – Niemstowskiego Potoku). Północno-zachodnia część gminy to podnóże Wzgórz Polkowickich, ciągu moren spiętrzonych stadiału Warty. Deniwelacje terenu dochodzą do 90 m. Dno doliny Odry położone jest około 88-100 m n.p.m. Powierzchnia Wysoczyzny Lubińskiej składa się z szeregu ostańców wysoczyznowych wyniesionych ca 100-126 m n.p.m. Oddzielające je obniżenia (równiny sandrowe), rzędnymi terenu odpowiadają niskiej terasie rzeki Odry i w części zagrożone są zalewami wód rzecznych. Eksponowana w terenie północno-zachodnia część gminy (lokalna kulminacja Wzgórz Polkowickich) wznosi się na wysokość około 178 m n.p.m. Cechy konfiguracyjne terenu są korzystne dla niemal wszystkich form zainwestowania i zagospodarowania.

Na badanym obszarze nie stwierdza się terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

Budowa geologiczna

Budowa geologiczna jest dobrze rozpoznana. Gmina Ścinawa położona jest na obszarze Monokliny Przedsudeckiej. Głębokie podłoże zbudowane jest w większości z utworów permu i triasu. Jedynie w południowo-zachodniej części obszaru pod utworami kenozoicznymi zalegają łupki zieleńcowe starszego paleozoiku. Zapadają one w kierunku NE pod skały osadowe, powstałe w warunkach sedymentacji morskiej. Są to głównie piaskowce kwarcowe czerwonego spągowca oraz cechsztyńskie łupki dolomitowe, wapienie, dolomity, anhydryty i iłowce, które w południowo-wschodniej części gminy stanowią bezpośrednie podłoże podtrzeciorzędowe. Na pozostałym obszarze występuje seria mezozoicznych (trias) piasków kwarcowych, iłowców, anhydrytów, dolomitów i wapieni. Trzeciorzędowe utwory oligocenu, miocenu i pliocenu charakteryzują się

znaczłą miąższością. Największą mają osady mioceńskie, zbudowane z iłów, mułków, piasków kwarcowych i warstw węgla brunatnego. Na styku osadów trzecioi czwartorzędowych występują osady piaszczysto-żwirowe oraz gliny kaolinowe. Miejscami zalegają one od powierzchni terenu (zaburzenia glacitektoniczne). Miąższość utworów czwartorzędowych jest zmienna a ich pokrywa nieciągła. W obrębie czwartorzędu występują utwory akumulacji lodowcowej, wodnolodowcowej, rzeczno-bagiennej i eolicznej o zmiennej miąższości. Ich sedymentacja trwała od zlodowacenia południowopolskiego po holocen.

Warunki gruntowe są zmienne. Na obszarach wysoczyznowych dominują grunty spoiste i mało spoiste, głównie gliny i piaski gliniaste, jedynie w obrębie rozległego obniżenia terenu pomiędzy Ręszowem i Dębciem – zastoiskowe mułki a na zboczach ostańców wysoczyznowych położonych na zachód od Ścinawy i na północ od Parszowic – piaski i żwiry lub trzeciorzędowe iły. Niską terasę Odry oraz międzyrzeczce Zimnicy i Niemstowskiego Potoku wypełniają piaski i żwiry rzeczne, niekiedy o ponad 20-metrowej miąższości oraz aluwialne mady gliniaste i pylaste. Holocieńskie grunty organiczne (głównie namuły i torfy) występują głównie w dnie doliny Odry i jej niektórych starorzeczy, w podłożu dolin Zimnicy i jej największego dopływu – Niemstowskiego Potoku oraz lokalnie w dnie doliny Dębniaka.

Pozadolinne obszary gminy charakteryzują się korzystnymi warunkami budowlanymi. Ewentualne ograniczenia wynikają jedynie z możliwości okresowego zalewania lub podtapiania najniższej położonych fragmentów terenu oraz pogarszania się parametrów geotechnicznych gruntów spoistych (na skutek ich uplastyczniania, występującego wraz ze wzrostem wilgotności gruntów), lokalnego występowania gruntów organicznych i miejscami dosyć wysokiego poziomu wód gruntowych.

Ogólna ocena warunków geologiczno-inżynierskich

Warunki korzystne dla budownictwa związane są z występowaniem gruntów spoistych (zwartych, twaroplastycznych) oraz niespoistych w stanie co najmniej średnio zagęszczonym, gdzie zwierciadło wody zalega na głębokości poniżej dwóch metrów od powierzchni terenu.

Do takich terenów można zaliczyć miejsca nagromadzenia gruntów piaszczysto-żwirowych tarasów wyższych - powyżej 4-6 m. Warunki budowlane polepszają się w miarę obniżania się zwierciadła wody gruntowej.

Dobre warunki budowlane występują na glinach zwałowych o nachyleniu zboczy 0-3%. Warunki pogarszają się w miarę wzrostu zawodnienia. Są to najczęściej obok mad występujący w gminie typ gruntów.

Obszary gruntów piaszczysto-żwirowych akumulacji wodnolodowcowej i lodowcowej o nachyleniu zboczy 0-3% są dostateczne lub dobre. Polepszają się ze wzrostem średnicy ziarna i obniżaniem się zwierciadła wody gruntowej.

Warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo posiadają obszary występowania gruntów piaszczysto-madowych tarasów niższych - poniżej 4-6 m. Wypełniają one dolinę Odry doliny, jej dopływów oraz mniejszych cieków. Tereny te cechują się płytko położonym zwierciadłem wód podziemnych. W dolinie Odry znajdują się nadto obszary narażone na powódź. Występują tu słabonośne grunty holocenu – mady, które są plastyczne i miękkoplastyczne.

Występowanie złóż, obszary i tereny górnicze

Na terenie Gminy Ścinawa występuje sześć udokumentowanych złóż surowców mineralnych (Tabela 1).

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.

Na terenie gminy zlokalizowane jest obszar i teren górniczy „Jurcz” 10-1/6/510 ustanowiony decyzją Marszałka Województwa Dolnośląskiego z dnia 14.06.2024 r. Obszar wydobycia ustanowiono dla złoża “Jurcz”. Koncesja na wydobycie ważna jest do 31.12.2055r.

Tab. 1. Udokumentowane złoża kopalin na terenie Gminy Ścinawa

L.p.	Nr złoża	Nazwa złoża	Typ pozyskiwanych surowców	Powierzchnia złoża [ha]	Zasoby geologiczne bilansowe / przemysłowe [tys. t / mln m ³]	Wydobycie [tys. t / mln m ³]	Stan zagospodarowania
1.	KN 12320	Dłużyce	Piaski i żwiry (pospółki)	3,88	357/-	-	R
2.	KN 11103	Dziewin	Kruszywa naturalne – piaski	1,1	73/-	-	R
3.	KN 17912	Jurcz	Kruszywa naturalne - piaski i żwiry	33,75	11 633 / 11 633	-	R
4.	KN 19857	Jurcz ME	Kruszywa naturalne – piaski i żwiry	18,29	6 900/ -	-	R
5.	WB 442	Legnica-pole Północne	Węgle brunatne	6 838,54	1 723 049/-	-	R
6.	WB 440	Ścinawa	Węgle brunatne	8 140	1 766 983/-	-	P

Źródło: „Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2023 r.”, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2023; geoportal.pgi.gov.pl. Oznaczenia: E – złożo eksploatowane, T – złożo zagospodarowane, eksploatowane okresowo, R – złożo o zasobach rozpoznanych szczegółowo, P – złożo o zasobach rozpoznanych wstępnie.

Wody powierzchniowe

Gmina Ścinawa położona jest w zlewni Odry. Sieć hydrograficzną badanych terenów tworzy kilka jej niedużych dopływów. Są to, płynące w kierunku NNE: Bobrek, Jastrzębia, Ślepca, Zimnica i jej dopływ Niemstowski Potok (Nowa Młynówka), Dębniak (z lewobrzeżnym dopływem Gatną) oraz płynąca na SE Przychowska Struga. Odra, która stanowi wschodnią granicą gminy jest rzeką żeglowną o uregulowanym korycie. Obwałowania, bądź wysokie brzegi ostańców wysoczyznowych chronią nisko położone tereny gminy przed bezpośrednimi zalewami wód wezbraniowych. Coroczne zalewy ograniczają się na ogół do terenów międzywala, ale wodą o prawdopodobieństwie przewyższenia 1% zagrożone są nisko położone połacie gminy pomiędzy Przychową, Chełmkim Wołowskim, Dębciem i Lasowicami, w dolnym biegu Zimnicy oraz na SE od Wielowisi i Zaborowa.

Odra, podobnie jak większość rzek polskich, charakteryzuje się śnieżnodeszczowym reżimem zasilania, z dwoma wysokimi stanami w ciągu roku. Po osiągnięciu wiosennego maksimum (w okresie pomiędzy styczniem a kwietniem), stany wody i przepływy rzeki obniżają się. Wezbrania letnie (lipiec, sierpień) są na ogół mniejsze od wiosennych. Minimum przypada generalnie pomiędzy lipcem i październikiem. Rzeka charakteryzuje się dużymi wahaniami wodostanów.

Zagrożenie powodziowe

Wylewy rzeki mają duże znaczenie dla kształtowania się naturalnych procesów geomorfologiczno – geologicznych w dolinach, utrzymania i rozwoju lasów i zadrzewień, a także odnawiania starorzeczy. Zagrożenie powodziowe na terenie gminy związane jest z wylewami rzeki Odry.

Zgodnie z informacjami zawartymi na mapach zagrożenia powodziowego (mapy opublikowane na hydroportalu <http://mapy.isok.gov.pl/>), 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%,

Ponadto gmina znajduje się w zasięgu obszarów, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% oraz obszarów narażonych na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Wody podziemne

Wody podziemne występują w kilku poziomach wodonośnych i najczęściej ujmowane są z dwóch pięter: trzeciorzędowego i czwartorzędowego. Gmina Ścinawa położona jest w większości poza zasięgiem głównych zbiorników wód podziemnych w strukturach czwarto- i trzeciorzędowych. Jedynie jej skrajnie południowa część leży w granicach GZWP nr 319 (subzbiornik Prochowice-Środa Śląska), objętego reżimem wysokiej ochrony (OWO). Wody podziemne występują tu w utworach trzeciorzędowych i zaliczają się do czystych lub bardzo czystych, nadają się zatem do użytku bez dodatkowego uzdatniania. Centralna część gminy położona jest w zasięgu lokalnego zbiornika wód podziemnych Lubin nr 316.

Generalnie wody piętra czwartorzędowego występują w 2-3 poziomach. Poziom gruntowy zalega płytko. Wodonoścem są głównie osady aluwialne doliny Odry reprezentowane przez piaski z przewarstwieniami mułków a na obszarach wysoczyznowych wodnolodowcowe piaski i żwiry. Zasobność tych wód, zalegających już od kilkunastu m p.p.t. jest bardzo zróżnicowana i waha się od kilku do 120 m³ /h. Różna jest też ich jakość, m.in. z uwagi na ilości związków azotu, żelaza i manganu.

Eksploatowane wody trzeciorzędowe ujmowane są z górnych, niezbyt zasobnych poziomów piaszczystych, zalegających pod warstwą iłów na głębokości ca 100-150 m p.p.t. Średnia miąższość warstwy wodonośnej wynosi 44 m a wydajność eksploatacyjna ujęć od 30-50 m³/h. Wody te charakteryzują się znacznym ciśnieniem hydrostatycznym i są dobrej jakości (małe stężenie substancji rozpuszczonych i tylko nieco podwyższona zawartość żelaza i manganu).

Klimat lokalny

Klimat okolic Ścinawy związany jest z ogólną cyrkulacją mas powietrza napływającego głównie znad północnego Atlantyku i basenu Morza Śródziemnego ale pozostający pod słabym, modyfikującym wpływem gór i przedgórze. Według regionalizacji klimatycznej W. Okołowicza gmina położona jest na skraju regionu śląskowielskopolskiego.

Amplitudy temperatur są tutaj mniejsze od przeciętnych w Polsce. Wiosna i lato dosyć wczesne i ciepłe, jesień wczesna a zima łagodna z nietrwałą szatą śnieżną. Średnia temperatura roczna wynosi 8.1oC. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń (-1.3oC), najcieplejszym lipiec (+18,5oC). Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220-230 dni. Opady atmosferyczne (posterunek opadowy w Ścinawie, lata 1954- 1981), z roczną sumą rzędu 548 mm oraz 362 mm w roku „suchym” (1959) i 698 mm w roku "mokrym" (1967), kształtują się poniżej średniej krajowej. Podobnie jak na większości terytorium kraju, przeważają wiatry zachodnie (blisko połowę wszystkich wiatrów stanowią wiatry wiejące z kierunków NW-SW). Potwierdzają to dane podstawowych parametrów meteorologicznych dla stacji IMGW w Legnicy i Wrocławiu-Strachowicach (gdzie przeważają wiatry z kierunków NW i W). Średnia roczna prędkość wiatru na wysokości 10 m n.p.t. wynosi 3.2 m/s. Średnia prędkość wiatrów zachodnich jest wyższa - 3.8 m/s a przy tym okresy bezwietrzne (5.7%) zdarzają się tu 2-3 razy rzadziej niż np. w górskich kotlinach.

W warunkach klimatu lokalnego obserwuje się pewne różnice pomiędzy odkrytymi, użytkowanymi rolniczo obszarami wysoczyzny morenowej, terenami zabudowanymi, powierzchniami terenów zalewowych zajętych przez użytki zielone, lasy i zadrzewienia. Obserwuje się m.in. częste występowanie wychłodzonych mas powietrza w dolinie Odry i obniżeniu Zimnicy. Zwiększona wilgotność tych terenów sprzyja powstawaniu mgieł, zastoisk chłodnego powietrza i przymrozków. Duże doliny rzeczne charakteryzują się ukierunkowanym przewietrzaniem. Są przy tym głównymi elementami systemu wentylacyjnego gminy, sprzyjającymi regeneracji powietrza na jej obszarze.

Obszary wyniesione charakteryzują się korzystnymi warunkami termicznymi, dosyć równomiernym nasłonecznieniem, małą wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem.

Na terenie gminy występuje kilka typów topoklimatu:

- Topoklimat wietrzny obejmujący tereny rolne. Tereny te charakteryzują się dobrymi i przeciętnymi warunkami solarnymi, dobrymi warunkami termicznymi i wilgotnościowymi, bardzo dobrym przewietrzaniem oraz małą częstotliwością występowania mgieł. Występujące w przestrzeni rolnej zadrzewienia i zakrzewienia działają modyfikująco na warunki klimatu miejscowego hamując prędkość wiatru, spowalniając obieg wody i ograniczając parowanie wody z gleb. Tereny te cechują się korzystnymi warunkami dla osadnictwa, a także prowadzenia gospodarki rolnej.
- Topoklimat wilgotny i zastoiskowy występujący w dolinach rzecznych. Panują tu pogorszone warunki solarne, termiczne i wilgotnościowe, duża częstotliwość występowania mgieł i słaba wentylacja, przez co warunki rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń są utrudnione. Może tu występować niekorzystne zjawisko inwersji termicznej. Obszary te są niekorzystne dla lokalizacji zabudowy oraz wprowadzania zieleni wysokiej.
- Topoklimat umiarkowany obejmujący tereny zabudowane. Charakteryzuje się bardziej zróżnicowanym przebiegiem temperatury i wilgotności względnej powietrza, zmniejszonymi prędkościami wiatru oraz zwiększonym zanieczyszczeniem powietrza w stosunku do terenów otwartych.
- Topoklimat wilgotny terenów zalesionych. Cechuje się dużym osłabieniem promieniowania słonecznego, zacisznością, wyrównanym profilem termicznym, podwyższoną wilgotnością względną powietrza oraz bakteriostatycznym działaniem olejków eterycznych.

Gleby

Warunki glebowe gminy są dobre a lokalnie nawet bardzo dobre. Ogólny wskaźnik rolniczej przestrzeni produkcyjnej, według klasyfikacji IUNG w Puławach wynosi 76.6, przy średniej krajowej rzędu 66.6 pkt. Grunty orne zajmują ponad 60% powierzchni gminy. Użytki zielone stanowią niespełna 15% jej arealu a lasy i tereny zadrzewione nieco ponad 15%. Blisko 1/3 powierzchni gruntów ornich zajmują gleby wysokich klas bonitacyjnych, kl. II-IIIb a 3/4 uzupełnione glebami kl. IVa i IVb. Mały jest odsetek gleb bardzo słabych, kl. VI i VIz (około 5%). Najbardziej urodzajne są mady rzeczne, średnie i ciężkie, występujące w dolinie Odry (głównie w rejonie Zaborowa i Jurcza) i wkraczające na obszar obniżenia Zimnicy. Nisko położone tereny obniżenia Przychowskiej Strugi i Dębniaka, obrzeży doliny Zimnicy oraz terenów usytuowanych pomiędzy Ścinawą a Dłużycami zajmują gleby hydrogeniczne, głównie czarnoziemy. Na wyniesionych fragmentach gminy przeważają gleby brunatne właściwe i płowe wytworzone z glin i piasków gliniastych oraz piasków i żwirów bezpośredniej akumulacji lodowca. Tereny zalesione zajmują słabe gleby rdzawe i bielicowe, głównie napiaskowe.

Generalnie w całej północnej, środkowej i południowo-zachodniej części gminy (rejon wsi: Tymowa, Dzieszław, Buszkowice, Przychowa, Ręszów, Dłużyce, Krzyżowa, Sitno, Redlice) występują gleby wysokich klas bonitacyjnych, zaliczane do kompleksów pszennych: bardzo dobrego (1), dobrego (2) i pszenno-żytniego (4). Słabe gleby napiaskowe, kompleksów żytnich: słabego (6) i bardzo słabego (7) zajmują głównie: dno doliny Zimnicy, tereny położone pomiędzy Ścinawą i Sitnem, Chełmkiem Wołowskim i Dzieszławem oraz w rejonie Buszkowic i Prychowej. Większe kompleksy użytków zielonych położone są w okolicach Ręszowa, Sitna i Parszowic, pomiędzy Dębciem i Chełmkiem Wołowskim, na NE od Dzieszława oraz w dnie współczesnej doliny Odry (Ścinawa, Lasowice, Przychowa).

Świat przyrody

Szata roślinna gminy Ścinawa jest bogata i zróżnicowana, choć długotrwała działalność człowieka i intensywna eksploatacja środowiska doprowadziły do znacznego wylesienia jej obszaru a zwłaszcza fragmentów odznaczających się dobrymi warunkami glebowymi. Obecnie lasy i zadrzewienia zajmują około 15,4% powierzchni gminy. W większości są to lasy państwowe administrowane przez Nadleśnictwa Lubin i Legnica. Nie odbiegają one wiele od potencjalnej roślinności naturalnej, którą stanowią na obszarze gminy:

- siedliska grądów (ubogich, znacznie rzadziej żyznych) – najbardziej przekształcone antropogenicznie, o dogodnych warunkach dla rozwoju rolnictwa i osadnictwa, obejmujące głównie rozległe powierzchnie sandrowe i wysoczyznowe
- niżowe dąbrowy typu środkowoeuropejskiego, charakterystyczne głównie dla rejonu wzgórz morenowych i ostańców wysoczyznowych
- kontynentalne bory mieszane, obecne głównie w okolicach Buszkowic
- niżowe lasy łąkowe, wiązowo-dębowe charakterystyczne dla dolin Odry i Bobrka
- łągi jesionowo-olchowe i olsy, typowe dla większych obniżzeń i dolin pozostałych cieków
- olsy, wypełniające dna wielu starorzeczy w dolinie Odry.

Roślinność rzeczywista odznacza się różnym stopniem naturalności. Lasy skupione są w kilku kompleksach, usytuowanych w zachodniej, północnej i południowowschodniej części gminy. Część z nich to typowe dla obszarów nadodrzańskich wielogatunkowe lasy liściaste, których drzewostan stanowią dęby, graby i lipy z domieszką klonów i wiązów. Zróżnicowana wilgotność podłoża sprzyja rozwojowi bujnego runa. Lokalne obniżenia zajmują łągi jesionowo-wiązowe i wierzbowo-topolowe z dominacją wierzby kruchej i szarej oraz topoli czarnej i białej a nadto domieszką dębu i wiązu. Szczególnie wartościowe zespoły roślinne zajmują tereny zalewowe i starorzecza, gdzie obficie występują objęte ochroną grzybień białe, grązel żółty, paproć wodna - salwinia pływająca i kotewka orzech wodny a także wywłócznik kłosowy i okółkowy, rogatek sztywny, włosienicznik wodny, żabiściek pływający czy rzęsy wodne. Łąki o charakterze naturalnym zachowały się jedynie w postaci niewielkich płatów w dolinach cieków i na obrzeżach niektórych kompleksów leśnych. W wyniku regulacji większości cieków zanikły gatunki roślin szuwarowych a ich miejsce zajęły zespoły roślinne uboższe florystycznie.

Wyniesione powierzchnie gminy zajmują na ogół jednowiekowe bory mieszane z dużym udziałem sosny w drzewostanie. Podszyt tworzą głóg jednoszyjkowy, trzmielina, dereń i kalina a odznaczające się dużą zmiennością sezonową runo stanowią m.in.: śnieżyczka przebiśnieg, zawilec gajowy i żółty, ziarnopłon, żółć złota, kokorycz pusta, czyściec leśny, konwalia majowa, niecierpek itp.

Świat zwierzęcy jest typowy dla nizinnych obszarów kraju. W lasach żyją jelenie, sarny i dziki. Przeważają jednak zwierzęta, które potrzebują do bytowania pól uprawnych, najlepiej z małymi kępami lasów i zadrzewień (sarny, lisy, zające, bażanty, kuropatwy, przepiórki). Z drapieżników występują również borsuki, kuny, tchórze i norki amerykańskie. Spośród innych ssaków najczęściej

spotykane to: zając, dziki królik, wiewiórka. Owadożerne reprezentowane są przez objęte ochroną: jeże, krety, ryjówki i nietoperze (nocki, gacki, mroczyki, mopki i karliki). Największą liczebnością i różnorodnością gatunkową występujących ssaków charakteryzują się obrzeża Odry i jej starorzeczy.

W wyniku badań przeprowadzonych w 1993 r. na obszarze gminy stwierdzono występowanie 37 gatunków ssaków, 123 gatunków ptaków lęgowych lub prawdopodobnie lęgowych, 4 gatunki gadów (jaszczurka zwinka, jaszczurka żyworodna, padalec, zaskroniec), 13 gatunków płazów (traszki - zwyczajna, grzebieniasta i górską, ropuchy - szara i zielona, żaby - wodna, jeziorowa, moczarowa, trawna, śmieszka, kumak nizinny, grzebiuszka ziemna, rzekotka drzewna) i 29 gatunków ryb (z czego 29 w Odrze a 19 w starorzeczach).

Powódź z 1997 roku przyczyniła się do poprawy stanu biologicznego rzeki, odnowy szeregu starorzeczy i zwiększenia liczby atrakcyjnych siedlisk dla ich bytowania. Poprawia się jakość wód powierzchniowych. Dzięki temu fauna ryb nie ogranicza się wyłącznie do pospolitych gatunków. Mimo to, nadal gatunkami zagrożonymi są: troć, certa, świnka a rzadkimi: szczupak, jelec, kleń, różanka, brzana i piskorz.

Licznie reprezentowane są owady, min. populacje motyli i chrząszczy.

Najlepiej poznana jest fauna ptaków, jedyna gromada świata zwierzęcego niemal w całości podlegająca w Polsce ochronie gatunkowej. Spośród ptaków lęgowych, 43 gatunki to ptaki rzadkie, w tym umieszczone w Polskiej Czerwonej Księdze (PCK): bocian czarny, błotniak stawowy, kania ruda i kropiatka. Gatunki zagrożone to m.in.: nurogęś, kania czarna, kobuz, krwawodziób, przepiórka i srokosz a potencjalnie zagrożone: krakwa, cyranka, płaskonos, trzmielojad, żuraw, bekas, płomykówka, lerka, zimorodek, słowik szary, dzięcioł średni, świergotek polny, świergotek łąkowy, świerszczak, jarzębatka i muchołówka białoszyja.

Mniejsze zróżnicowanie ekosystemów na obszarach rolniczych wysoczyzny wpływa na zubożenie awifauny lęgowej. Ptaki występujące na terenach rolniczych należą na ogół do gatunków licznie występujących na obszarze kraju. Podobnie jest na obszarze miasta, gdzie duży udział terenów zabudowanych, ruchliwe trasy komunikacyjne i stałe zmniejszanie się arealu pól uprawnych utrudniają migrację zwierząt. W efekcie egzystują tu głównie gatunki pospolite, charakterystyczne dla krajobrazu rolniczego lub synantropijne terenów zurbanizowanych.

Dla wszystkich gatunków ssaków największym zagrożeniem jest zanieczyszczenie wód powierzchniowych, kłusownictwo, płoszenie zwierzyny (wjeżdżające do lasów samochody, quady,

motocykle), tępienie niektórych z nich jako szkodników itp. W przypadku ptaków, ich liczebność gwałtownie spada, głównie na skutek zmiany reżimu wód rzek i cieków, umocnienie i obwałowanie koryta rzeki, wycinanie odnawiającej się roślinności łąkowej, procederu wiosennego wypalania traw i trzcinowisk oraz innych czynników antropogenicznych, np. postępu technicznego w rolnictwie i używania pestycydów. Prawie te same czynniki stanowią istotne zagrożenie dla gadów i płazów.

Powiązania przyrodnicze z otoczeniem

O powiązaniu obszaru gminy z jego otoczeniem decyduje położenie w granicach doliny Odry, która objęta jest ochroną w postaci obszaru Natura 2000 Łęgi Odrzańskie PLC PLC020002, która pełni funkcję korytarza ekologicznego o znaczeniu regionalnym. Powiązanie gminy w kierunku zachodnim zapewniają doliny rzek Dębnika, Zimnica, Jastrzębia. Ponadto przemieszczanie się zwierząt zapewniają rozległe tereny otwarte użytków rolnych oraz zwarte tereny leśne.

Przez południową część gminy przebiega fragment korytarza ekologicznego „Odra Środkowa – 2”. Natomiast północny kraniec przecina korytarz „Rudna”. Są to elementy element projektowanej przez Polską Akademię Nauk (Zakład Badania Ssaków w Białowieży, na zlecenie Ministerstwa Środowiska) w 2005 r.

Mapa korytarzy ekologicznych powstała na podstawie analizy:

- wcześniejszych opracowań dotyczących wyznaczania korytarzy ekologicznych w Polsce;
- analizy środowiskowej danych dotyczących rozmieszczenia wybranych gatunków wskaźnikowych dla zachowania ciągłości cennych przyrodniczo obszarów oraz różnorodności biologicznej na poziomie genetycznym i ekosystemowym;
- analizy danych historycznych i obecnych szlaków migracyjnych gatunków wskaźnikowych;
- danych genetycznych gatunków wskaźnikowych.

2.2 Prawne formy ochrony przyrody

Obszar gminy zawiera się w granicach następujących obszarów chronionych:

- Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry”,

- Obszaru Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLC020002 (dawniej specjalny obszar ochrony ptaków PLB020008 i specjalny obszar ochrony siedlisk PLH020018);
- rezerwat przyrody „Łęg Korea”.

Ponadto na terenie gminy znajdują się cztery użytki ekologiczne „Starorzecze koło Przychowej”, „Dąbrowa Dolna”, „Ścinawskie Bagna” i „Śnieżca”. Rośnie tu 6 pomników przyrody.

Rezerwat przyrody

Rezerwat przyrody obejmuje obszary zachowane w stanie naturalnym lub mało zmienionym, ekosystemy, ostoje i siedliska przyrodnicze, a także siedliska roślin, siedliska zwierząt i siedliska grzybów oraz twory i składniki przyrody nieożywionej, wyróżniające się szczególnymi wartościami przyrodniczymi, naukowymi, kulturowymi lub walorami krajobrazowymi.

Rezerwat przyrody „Łęg Korea”, o powierzchni 60 ha, utworzony w 2001 r. i obejmujący obszar lasów łęgowych i grądów, położony pomiędzy Odrą, Kaczawą i Bobrkiem; utworzony dla ochrony bardzo dobrze zachowanych starych łęgów, z miejscami łęgowymi bociana czarnego, kani rudej i czarnej, trzmielojada, jastrzębia, muchołówki białoszyjej i dzięcioła średniego.

Obszar chronionego krajobrazu

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

Obszar Chronionego Krajobrazu „Dolina Odry” ma rzadko spotykany rodzaj krajobrazu zasługujący na zabezpieczenie. Oprócz funkcji wodochronnej jaką pełnią lasy, spełniają one jeszcze rolę pasa zieleni przechwytyjącego zanieczyszczenia przenoszone z wiatrami z LGOM. Lasy tu występujące odznaczają się bogatym zespołem łęgowym oraz drzewostanami dębowo-grabowymi. Występuje tu także bogata fauna z rzadkimi ptakami: czaplą siwą, bocianem czarnym, kanią rdzawą i pustułą. Jego powierzchnia wynosi 1270 ha.

Obszary Natura 2000

Za obszar Natura 2000 uznaje się obszar specjalnej ochrony ptaków (OSO), specjalny obszar ochrony siedlisk (SOO) lub obszar mający znaczenie dla Wspólnoty, utworzony w celu ochrony populacji dziko występujących ptaków lub siedlisk przyrodniczych lub gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty Europejskiej. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 to sieć obszarów chronionych na terenie Unii Europejskiej. Celem wyznaczania tych obszarów jest ochrona cennych pod względem przyrodniczym i zagrożonych składników różnorodności biologicznej.

Obszar Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLC020002, obejmują stukilometrowy fragment doliny Odry od Brzegu Dolnego do Głogowa (w zasięgu dawnej terasy zalewowej rzeki) wraz z ujściowym odcinkiem Baryczy. Obejmuje mozaikę ekosystemów położonych w obrębie międzywala oraz najlepiej wykształcone lasy, łąki i torfowiska niskie poza jego obrębem. Duża część tych terenów porośnięta jest lasami, w większości należącymi do aluwialnych siedlisk łągów jesionowych i wiązowych, wśród których występują płaty dobrze zachowanego ponad stuletniego starodrzewu. Lasy są intensywnie użytkowane, natomiast duże kompleksy wilgotnych i świeżych łąk tylko w części są łąkami kośnymi. Atrakcyjność przyrodniczo-krajobrazową doliny podnoszą liczne starorzecza (ślady dawnego przepływu rzeki), będące w różnych fazach zarastania. Pozwala to obserwować kolejne etapy sukcesji zbiorowisk roślinnych, związanych z dynamicznym układem doliny rzecznej.

Bogaty świat zwierząt obejmuje m.in. wydry oraz bobry, pozostawiające liczne ślady swej obecności w postaci ściętych i objedzonych z kory drzew. W ostoi gnieździ się około 100 gatunków ptaków, w tym 35 łągowych z załącznika I „dyrektywy ptasiej” i 11 z Polskiej Czerwonej Księgi.

Łęgi Odrzańskie są ostoją o randze europejskiej, obszarem ważnym dla ochrony bioróżnorodności, pełniącym rolę krajowego i międzynarodowego korytarza ekologicznego, zapewniającego zasilanie i wymianę wartości ekologicznych.

Zagrożenia dla funkcjonowania tego obszaru związane są głównie z:

- obniżaniem się poziomu wód gruntowych, będącego skutkiem zabudowy hydrotechnicznej rzeki (stopień wodny w Brzegu Dolnym) oraz zmian klimatycznych
- zmian reżimu wodnego, wynikających z potrzeb ochrony przeciwpowodziowej oraz planowanych przedsięwzięć hydrotechnicznych i melioracyjnych
- zmian w użytkowaniu gruntów

- urbanizacją, zagospodarowaniem i „rekultywacją” starorzeczy traktowanych jak nieużytki
- wzmożoną presją ruchu turystycznego.

Użytki ekologiczne

Użytkami ekologicznymi są zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej – naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy, kamieńce, siedliska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania.

Dąbrowa Dolna

Jest to użytek o powierzchni 2.39 ha. Obejmuje nieczęsto spotykany typ dobrze zachowanych, wilgotnych łąk, ze znaczną ilością rzadkich i chronionych gatunków roślin. Został powołany w 1996 r. Położony jest w rejonie potoku Dębniak.

Starorzecze koło Przychowej

Starorzecze o powierzchni 28,54 ha, na którym znajdują się stanowiska przyrodnicze oraz stanowiska rzadkich chronionych gatunków roślin i zwierząt, ich ostoje oraz miejsca rozmnażania lub miejsca sezonowego przebywania. Ciągnie się wzdłuż rz. Odry. Użytek powstał w 1996 r.

Ścinawskie Bagna

Użytek obejmuje bagno o powierzchni 20,87 ha. Położony jest w dolinie Odry. Powołanie pomnika odbyło się w 1996 r.

Śnieżycza

Jest to siedlisko przyrodnicze i stanowisko rzadkich lub chronionych gatunków. Jego powierzchnia wynosi 5,55 ha. Powstał w 1996 r. Mieści się w północnej części gminy u podnóża wzniesienia Łysa Góra.

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, głązy narzutowe oraz jaskinie.

Na terenie gminy znajduje się 6 pomników przyrody (Tabela 2), którymi są drzewa, rosące pojedynczo, jak również w grupach. Wśród nich dominującym gatunkiem jest dąb szypułkowy. Z reguły nie są to sędziwe okazy drzew.

Tab. 2: Rejestr pomników przyrody Gminy Ścinawa (<https://crfop.gdos.gov.pl/>)

L.p.	Obiekt	Rodzaj i nr aktu prawnego	Lokalizacja
1.	Topola biała <i>Populus alba</i> Wysokość [m]:27 Pierśnica [cm]:162 Obwód [cm]:509	Decyzja Wojewódzkiego Konservatora Przyrody Nr 18/77	Zaborów, w parku za kościołem, 20 m od drogi 292
2.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]:20 Pierśnica [cm]:133 Obwód [cm]:418	Decyzja Wojewódzkiego Konservatora Przyrody Nr 20/77	Zaborów, w parku za kościołem
3.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]:16 Pierśnica [cm]:148	Decyzja Wojewódzkiego Konservatora Przyrody Nr 21/77	Zaborów, w parku za kościołem

	Obwód [cm]:465		
4.	Grupa 2 drzew dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]:16 i 10 Pierśnica [cm]:126 i 136 Obwód [cm]: 396 i 426	Decyzja Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody Nr 34/77	Lasowice, 282 i 150 m od drogi 292 w parku nad skarpą przy rowie
5.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]:21 Pierśnica [cm]:131 Obwód [cm]:412	Decyzja Nr SGW 7141-14-82	Ścinawa, w parku od strony ul. Zgody
6.	Dąb szypułkowy <i>Quercus robur</i> Wysokość [m]:19 Pierśnica [cm]:146 Obwód [cm]:459	Decyzja Nr SGW 7141-14-82	Ścinawa, w parku od strony ul. Zgody

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. Szacuje się, że na obszarach miejskich, źródła komunalne odpowiedzialne są za 80% emisji benzo(a)pirenu, natomiast transport drogowy jest główną przyczyną wysokiego poziomu pyłu i dwutlenku azotu, szczególnie w dużych miastach.

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. Ocena 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 pyłe 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 Ścinawa znajduje się w strefie dolnośląskiej. Wyniki oceny jakości powietrza za rok 2024 przedstawiono w Tabeli 3 i 4.

Tab. 3. 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 ₆ H 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.4. 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 zanieczyszczenia oznacza jej zakwalifikowanie do programu ochrony powietrza (POP), natomiast zaliczenie do klasy C1 oznacza konieczność poprawy jakości powietrza na obszarach, w których wystąpiły przekroczenia.

Duży wpływ na stan higieny atmosfery na obszarze gminy ma emisja zanieczyszczeń napływających z terenów sąsiednich, głównie obszaru Legnicko-Głogowskiego Okręgu Miedziowego. Zmierzony w roku 2007 (wg raportu o stanie środowiska) opad pyłu, ołowiu i kadmu na terenie gminy nie przekroczył dopuszczalnych norm, natomiast chemizm opadów atmosferycznych wykazał w tym czasie bardzo wysokie ładunki siarczanów, chlorków, azotynów i azotanów, azotu ogólnego i fosforu ogólnego, sodu, potasu, wapnia magnezu i suchej pozostałości. W ostatnich latach stan ten uległ poprawie. Wyraźnie zmniejszyły się ładunki wszystkich zanieczyszczeń wniesione przez opady atmosferyczne (najmniej w odniesieniu do miedzi i ołowiu), chociaż nadal opad siarczanów, azotynów i azotanów jest, w skali województwa, duży a miedzi i ołowiu bardzo duży.

Jakość wód powierzchniowych

Gmina Ścinawa położona jest w granicach 8 rzecznych jednostek planistycznych gospodarowania wodami – jednolitych części wód powierzchniowych (w skrócie JCWP). Ich charakterystykę zawiera Tabela 5. Wymienione jednolite części wód położone są w regionie wodnym Środkowej Odry, na obszarze dorzecza Odry.

Tab. 5. Jednolite części wód powierzchniowych na terenie Gminy Ścinawa.

L.p	Numer JCWP	Nazwa	Status	Stan	Cel środowiskowy	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu
1.	RW6000121399	Odra od Bystrzycy do Baryczy	Silnie zmieniona część wód	stan ekologiczny słaby potencjał ekologiczny stan chemiczny poniżej dobrego stan ogólny zły	umiark.p.eko.(złag.wsk.:przew.elekt.r.wł aść.w 20°C;poz.wsk.-II kl.j.);zap.drożn.cieku dla migr.ichtiof.na odc.c.Odra w obr.jcwp (jesiotr);zap.drożn.cieku wg wym.gat.chr.;zap.drożn.cieku dla migr.gat.o zn.gosp.na odc.c.gł.Odra w obr.jcwp (troć wędr.) s stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
2.	RW6000013912	Bobrek	Silnie zmieniona część wód	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP) stan chemiczny dobry	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D dobry stan chemiczny	niezagrożona
3.	RW600020138999	Kaczawa od Nysy Szalonej do ujścia	Silnie zmieniona część wód	słaby potencjał ekologiczny stan chemiczny poniżej dobrego stan ogólny zły	dobry potencjał ekologiczny; zapew. drożn. cieku dla migr. ichtiofauny na odc. cieku istotnego Kaczawa w obrębie jcwp (dla łososia); zapew. drożn. cieku dla migr. gat. o zn. gosp. na odc. cieku głównego Kaczawa w obrębie jcwp (dla troci wędr.) stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w),benzo(g,h,i)perylene(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	zagrożona
4.	RW600017139149	Jastrzębia	naturalna część wód	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP) stan chemiczny dobry	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych dobry stan chemiczny	zagrożona

5.	RW60001713916	Strużysko	naturalna część wód	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych	zagrożona
				stan chemiczny dobry	dobry stan chemiczny	
6.	RW600017139299	Zimnica	silnie zmieniona część wód	umiarkowany potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona
				stan chemiczny poniżej dobrego	stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [benzo(a)piren(w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry	
7.	RW60002313949	Przychowska Struga	naturalna część wód	umiarkowany stan ekologiczny	dobry stan ekologiczny	zagrożona
				stan ogólny zły	dobry stan chemiczny	
8.	RW60001013952	Jasień	naturalna część wód	nie można dokonać oceny stanu/potencjału (brak badań biologicznych w JCWP)	dobry stan ekologiczny; zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D	zagrożona
				stan chemiczny poniżej dobrego	dobry stan chemiczny	
				stan ogólny zły		

Źródło: <https://apgw.gov.pl/> Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie

Cele środowiskowe dla jednolitych części wód ustalone zostały w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry. Plany gospodarowania wodami na obszarach dorzeczy są narzędziem polityki wodnej w Polsce, a ich opracowanie wynika z ustaleń Ramowej Dyrektywy Wodnej. Stanowią podstawę podejmowania decyzji mających wpływ na stan zasobów wodnych oraz określają zasady gospodarowania wodami w trakcie 6-letniego cyklu planistycznego. Cele środowiskowe dla części

wód zostały oparte głównie na wartościach granicznych poszczególnych wskaźników fizykochemicznych, biologicznych i hydromorfologicznych określających stan ekologiczny wód powierzchniowych oraz wskaźników chemicznych świadczących o stanie chemicznym wody, odpowiadających warunkom osiągnięcia przez te wody dobrego stanu, z uwzględnieniem kategorii wód, według rozporządzenia w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych.

Katastrofa ekologiczna na Odrze

Latem 2022 roku na odcinku kilkuset kilometrów rzeki Odry doszło do masowego pomoru ryb. Dotychczas zgromadzone dowody naukowe wskazują, że śnięcia ryb doprowadziła szybko działająca toksyna wytworzona przez tzw. „złote algi” (mikroglony *Prymnesium parvum*). To rzadko występujące mikroskopijne glony, które na ogół żyją w wodach przybrzeżnych morskich, ale adaptują się do warunków panujących w rzekach. Zwłaszcza na terenach przemysłowych, gdzie występuje zwiększone zasolenie oraz w stawach hodowlanych i innych płytkich zbiornikach wodnych. Od końca lipca do 12 września łącznie na terenie pięciu województw zebrano 249 ton śniętych ryb¹.

Zjawisku sprzyjały specyficzne warunki hydrologiczno-meteorologiczne, które przyczyniły się do zmiany parametrów wody, w tym wzrost zasolenia wywołany suszą hydrologiczną, upały podnoszące temperaturę wody do 27°C i wysokie, większe niż w poprzednich latach nasłonecznienie, które przyspiesza rozwój glonów.

Naukowcy z Instytutu Rybactwa Śródlądowego - Państwowego Instytutu Badawczego w Olsztynie opracowali założenia planu naprawczego dla odbudowania ekosystemów Odry. Działania są podzielone na kilka etapów, wykonywanych w określonej kolejności.

Jakość wód podziemnych

Zagrożenia wód podziemnych wynikają z ich kontaktu z powierzchnią ziemi, wodami glebowymi, wodami powierzchniowymi oraz opadami atmosferycznymi. W miejscach, gdzie brak

¹ Informacje ze strony internetowej <https://www.gov.pl/web/odra/raport-zespołu-do-spraw-sytuacji-powstałej-na-rzece-odrze-podstawa-dodatkowych-badan>, Raport Zespołu do spraw sytuacji powstałej na rzece Odrze.

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.

Na obszarze województwa dolnośląskiego 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.

Gmina Ścinawa położona jest w granicach następujących jednolitych części wód podziemnych:

- Nr 78 o kodzie PLGW600078, która położona jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry. Stan chemiczny jest dobry, stan ilościowy dobry, natomiast stan ogólny jest dobry. Wodą są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych tj. utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.
- Nr 94 o kodzie PLGW600094, która położona jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry. Stan chemiczny jest dobry, stan ilościowy dobry, natomiast stan ogólny jest dobry. Wodą są niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych tj. utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.
- Nr 95 o kodzie PLGW600095, która położona jest w dorzeczu Odry, w regionie wodnym Środkowej Odry. Stan chemiczny jest dobry, stan ilościowy dobry, natomiast stan ogólny jest dobry. Wodą są zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych tj. utrzymanie dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

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 6). Na obszarze gminy identyfikuje się tereny chronione

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

Tab. 6. 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.

Ze względu na rodzaj źródeł hałasu wyodrębniamy hałas komunikacyjny i przemysłowy. Największy zasięg ma hałas drogowy, odbierany przez mieszkańców jako najbardziej dokuczliwy. Jego ograniczenie przedstawia też największe problemy techniczne. W ostatnich latach globalnie nie obserwuje się znaczącego wzrostu emisji hałasu komunikacyjnego. Wiąże się to z coraz lepszym technicznie taborem transportowym, lepszymi drogami zapewniającymi płynność ruchu, posiadającymi nowe nawierzchnie o właściwościach pochłaniających dźwięk i wyposażanymi przy każdej modernizacji w środki ograniczające emisję. Hałas uliczny oceniany jest jako szczególnie uciążliwy. Z hałasów komunikacyjnych, jako najmniej dokuczliwy postrzegany jest hałas kolejowy. Na terenie gminy nie występuje hałas lotniczy.

Hałas drogowy

W ostatnich latach na terenie gminy Ścinawa nie prowadzono pomiarów poziomów hałasu komunikacyjnego. W roku 2011 badaniami monitoringowymi hałasu objęto m.in., przecinającą miasto, drogę krajową nr 36. Pomiary wykonano w trzech punktach:

- Osiek - ul. Śląska (wylotowa w kierunku Prochowic) - zmierzony poziom równoważny hałasu, w bezpośrednim sąsiedztwie jezdni 72.2 dB w ciągu dnia; średni dobowy ruch (SDR) w 2010 r. wynosił tu 7526 pojazdów, w tym 1268 pojazdów ciężkich,
- Ścinawa - ul. Wołowska (wylotowa w kierunku Wińska i Wołowa) - poziom równoważny hałasu 65.3 dB; średni dobowy ruch – 2421 pojazdów, w tym 345 ciężkich,
- Turów 8A (na trasie Lubin-Ścinawa) - zmierzony poziom równoważny hałasu 70.7 dB; średni dobowy ruch – 6128 pojazdów, w tym 525 ciężkich.

Hałas kolejowy

Przez gminę przebiega linia kolejowa nr 273 Wrocław Główny – Szczecin Główny. Jest to linia magistralna, dwutorowa, zelektryfikowana.

Hałas kolejowy odczuwalny jest zwłaszcza nocą. Jego ponadnormatywnym oddziaływaniem mogą być objęte niektóre tereny istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej w zachodniej i planowanej zabudowy mieszkaniowej w południowej części miasta. W ramach Programu ochrony środowiska przed hałasem dla województwa dolnośląskiego na lata 2008-2011 z uwzględnieniem lat 2012-2015, badaniami objęto odcinki kilku linii kolejowych położonych w okolicach Wrocławia. Zaproponowano działania: monitoringowe, naprawcze i długoterminowe, których celem jest znaczące ograniczenie nadmiernego hałasu a w następstwie tego poprawa jakości klimatu akustycznego województwa, zarówno w porze dnia, jak i nocy.

Hałas przemysłowy

Oprócz hałasu komunikacyjnego wpływ na stan środowiska akustycznego może również wywierać hałas przemysłowy. Na terenie gminy mieści się szereg zakładów przemysłowych oraz warsztatów, których funkcjonowanie może pogorszyć jakość środowiska akustycznego na terenach przyległych.

Hałas przemysłowy nie wpływa tak istotnie na klimat akustyczny na obszarze gminy, gdyż jego źródła mają charakter rozproszony (punktowy) i ich zasięg nie obejmuje dużej powierzchni opisywanego obszaru. Z uwagi na występowanie na obszarze gminy niewielu źródeł hałasu przemysłowego, ocenia się, że nie wpływa on w istotny sposób na stan środowiska oraz ludzi. Rozwój terenów przemysłowych w niektórych rejonach, może jednak w przyszłości skutkować większym zagrożeniem dla klimatu akustycznego.

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska zapewnienie właściwego kształtowania klimatu akustycznego w otoczeniu obiektów przemysłowych i warsztatów rzemieślniczych jest obowiązkiem ich właściciela (lub innego podmiotu posiadającego do nich tytuł prawny). Na mocy art. 141 i 144 tej ustawy, działalność zakładów nie może powodować przekroczenia standardów emisyjnych, jeśli zostały ustalone, ani też powodować przekraczania standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający ma tytuł prawny, a w przypadku utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania, poza tym obszarem. W przypadku stwierdzonego pomiarowo przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, powodowanego działalnością zakładu, wydawana jest przez organy ochrony środowiska decyzja o dopuszczalnym poziomie hałasu. Decyzja ta określa dopuszczalny poziom równoważny A hałasu powodowanego działalnością zakładu oddzielnie dla pory dziennej (6⁰⁰ - 22⁰⁰) i nocnej (22⁰⁰ - 6⁰⁰). Postępowanie w przedmiocie wydania decyzji wszczyna się z urzędu. W decyzji mogą być określone wymagania mające na celu zachowanie standardów jakości środowiska, a w szczególności rozkład czasu pracy źródeł hałasu dla całej doby, z przewidywanymi wariantami. Poprawę klimatu akustycznego w środowisku podmioty uzyskują przez wymianę urządzeń na emitujące hałas o mniejszym poziomie, remonty i konserwacje hałaśliwych urządzeń, zastosowanie obudów dźwiękochłonnych źródeł hałasu, tłumików akustycznych, ekranów, zwiększenie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych w budynkach, likwidację części źródeł hałasu, zmianę lokalizacji głównych źródeł hałasu w stosunku do obiektów i terenów chronionych lub zmiany organizacyjne. Działalność kontrolna WIOŚ w zakresie hałasów

przemysłowych przyczynia się systematycznie do zmniejszania ilości obiektów powodujących degradację klimatu akustycznego środowiska.

Promieniowanie elektromagnetyczne

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 powyższych aktach przewiduje się zachowanie istniejących terenów zabudowanych. Ponadto ochroną przed nadmierną antropopresją objęte są doliny rzeczne i lasy. Zachowuje się rolniczy i leśny charakter gminy. Część terenów rolnych postuluje się do zalesienia, co z punktu widzenia przyrody jest pozytywne. Wskazuje się tereny przeznaczone do zainwestowania, w

szczegółności tereny mieszkaniowe, które stanowią będą kontynuacją istniejącej sieci osadniczej. Tereny przemysłowe i magazynowo-składowe koncentrują się na zachód od miasta Ścinawa, w rejonie drogi krajowej.

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.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego przestanie obowiązywać 1 lipca 2026 r. 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 lipca 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 wielorodzinną. Ponadto dopuszcza się realizację terenów usługowych różnego rodzaju, które utworzone zostaną na potrzeby mieszkańców umożliwiając tym samym rozwój społeczno-gospodarczy gminy. Istotne jest także wyznaczenie stref przemysłu i aktywności gospodarczej, które tworzyć będzie zaplecze gospodarcze 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.

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 (z wyjątkiem strefy komunikacyjnej SK, strefy górnictwa SG i strefy otwartej SO, z uwagi na specyfikę tych stref).

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, w niektórych miejscach będą mogły sąsiadować z terenami zabudowy mieszkaniowej. 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 przeznaczonych 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 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.

Ustalona w planie ogólnym polityka przestrzenna realizowana będzie przede wszystkim za pomocą miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Przestrzeń 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.

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. zieleni 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 in.

Z uwagi na zapewnienie bezpieczeństwa publicznego oraz wymogi ochrony środowiska zapewnia się dalsze funkcjonowanie obiektów (w tym sieci) infrastruktury technicznej, w szczególności zakładów produkcji wody, 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.

W związku z koniecznością zapewnienia prawidłowego i bezpiecznego funkcjonowania infrastruktury technicznej, ustala się strefy w otoczeniu sieci lub terenów infrastruktury technicznej. Są to m.in. strefy techniczne wokół sieci średniego wysokiego napięcia, strefy kontrolowane od sieci gazowych, strefy ochronne od ujęć wody, strefy sanitarne od cmentarzy. Strefy mają określoną szerokość, w zależności od charakteru 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.

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 oczyszczalnię 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 szczątków 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 wywołany 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 użytkowana 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.

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 planie ogólnym nie określa się odległości lokalizacji turbin wiatrowych od terenów zabudowy mieszkaniowej a 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.

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.

W opracowaniu pt. „Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych” (Maciej Stryjecki, Krzysztof Mielniczuk, Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa 2011) wspomina się, że „nie ma przekonujących dowodów na to, by hałas czy infradźwięki, których źródłem są elektrownie wiatrowe, wywierały negatywny wpływ na zdrowie

lub samopoczucie człowieka, o ile turbiny nie są zlokalizowane zbyt blisko miejsc stałego przebywania ludzi”. Biorąc więc pod uwagę fakt, że turbiny powinny być oddalone o co najmniej 700 m od najbliższej zabudowy mieszkaniowej, można stwierdzić, że ich praca nie powinna być źródłem potencjalnego hałasu infradźwiękowego dla mieszkańców.

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 wydobywanie złóż surowców w kopalniach odkrywkowych. Tereny te wyodrębnione zostały w strefach oznaczonych symbolem SG – górnictwo.

Działalność wydobywcza może być 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 wydobywania złóż. Prowadzenie gospodarki masami ziemnymi lub skalnymi jest przedmiotem odrębnych dokumentów – projektu zagospodarowania złoża i planu ruchu zakładu górniczego. W odniesieniu do miejsc wydobywania złóż konieczne jest ustalenie obszarów i terenów górniczych. Rozpoczęcie wydobywania 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 oddziaływanie. Oddziaływanie kopalni nie powinno przekraczać granic terenów górniczych.

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

Wydobywanie kopalni 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 wydobywania 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 wydobywania 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

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 umożliwiające zapisy mówiące o obowiązku pozostawienia minimalnych powierzchni biologicznie czynnej w obrębie działek budowlanych. Zielen ta jednak prawdopodobnie

charakteryzować się będzie niewielkimi wartościami przyrodniczymi i będzie pełnić jedynie funkcje ozdobne.

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

Utrzymuje się obszary istotne dla zachowania bioróżnorodności, a więc lasy i doliny cieków. Stanowiska chronionych roślin i zwierząt na terenach leśnych nie będą zagrożone w związku z planowanym na terenie gminy zagospodarowaniem.

Zachowuje się leśny charakter gminy nie dopuszczając do ich degradacji lub fragmentacji. Planowane inwestycje (np. związane z eksploatacją górniczą) obejmują niewielką część lasów. Dopuszcza się możliwość zwiększenia lesistości poprzez zalesienia nieużytków i gleb najniższych klas bonitacyjnych.

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 łądzie np. małych ssaków. Zwraca się jednak uwagę, że istniejąca zabudowa, szlaki drogowe i linie kolejowe już teraz stanowią barierę dla przemieszczania się roślin, zwierząt i grzybów. Zabudowa na terenach zabudowanych nie tworzy atrakcyjnego miejsca dla bytowania przedstawicieli świata przyrody.

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, 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 różnych gatunków zwierząt na tereny sąsiednie oraz na teren rekultywowanych wyrobisk. Nie nastąpi zatem efekt niekorzystnej kumulacji związanej z likwidacją szaty roślinnej.

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

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, że pozwala na zachowanie wymagających ochrony terenów w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

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 elektrowni 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 wykorzystywać wysokie

maszty turbin jako miejsca wypatrywania ofiar. W zachodniej części gminy znajduje się strefa ochronna bielika *Haliaeetus albicilla*, dlatego sytuowanie elektrowni w tym rejonie powinno być poprzedzone szczegółową analizą przyrodniczą. Elektrownie powinny być lokalizowane z dala od lasów, a także wód, które tworzą żerowiska wykorzystywane przez ptaki drapieżne.

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 oraz innych miejsc koncentracji ptaków. Są to przede wszystkim tereny użytkowane rolniczo w postaci pól uprawnych.

Obszary predestynowane do pozyskiwania energii elektrycznej z wiatru zawiera opracowanie pt. „Aktualizacja Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim 2011” (Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne, Wrocław 2011). W opracowaniu tym wskazano obszary ograniczeń lokalizacji elektrowni i parków wiatrowych z uwzględnieniem obszarów prawnie chronionych:

- obszary całkowicie wykluczone z lokalizacji elektrowni wiatrowych (kategoria I – wykluczone);
- obszary wysokiego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych (niebezpieczne – kategoria II);
- obszary dużego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych (niebezpieczne – kategoria III);
- obszary potencjalnie najmniej konfliktowe (kategoria IV).

Przewidziane lokalizacje wskazane są w głównej mierze w strefie II – obszary wysokiego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych. Są to tereny mieszące się na zachód od doliny Odry, która jest objęta przestrzennymi formami ochrony przyrody. Tereny takie można zatem uznać za niekorzystne lokalizacje, dlatego rekomenduje się odstąpienie od dopuszczenia takiej formy OZE w tych miejscach. Funkcjonowanie elektrowni może zakłócać lokalne korytarze ekologiczne, a więc trasy przelotów ptaków i nietoperzy pomiędzy obszarami chronionymi (obszary Natura 2000), dolinami rzek oraz większymi lasami. Jedynie zachodni fragment gminy położony jest na obszarach dużego ryzyka lokalizacji elektrowni wiatrowych (niebezpieczne – kategoria III) oraz obszarach potencjalnie najmniej konfliktowych (kategoria IV).

Podstawowym zagrożeniem dla nietoperzy na etapie realizacji elektrowni wiatrowych jest zajęcie terenu i mechaniczne niszczenie roślinności. Zajęcie terenu pod planowaną inwestycję wiąże się z likwidacją istniejącej roślinności zarówno na terenie przeznaczonym pod turbiny, jak również na terenie przeznaczonym pod infrastrukturę towarzyszącą.

Największe niebezpieczeństwo wiąże się z kolizją nietoperzy z wirnikiem turbiny. Nietoperze giną zarówno wyniku bezpośredniego zderzenia z łopatami wirnika, jak i wyniku szoku ciśnieniowego (barotrauma) – pęknięcia pęcherzyków płucnych na skutek dostania się zwierzęcia w obszar obniżonego ciśnienia za obracającą się łopata 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.

Zaznaczyć należy, że normy zawarte w planie ogólnym mają na celu określenie w jakich ma się mieścić docelowe zagospodarowanie przestrzeni i stanowią wytyczne dla szczegółowych działań projektowych na kolejnych etapach procesu planistycznego, niezależnie od formy prawnej jakie te działania przyjmą. Plan ogólny jest dokumentem elastycznym, w takim znaczeniu, że opisane w nim zasady dają swobodę w zakresie wariantowania niekonfliktujących ze sobą rozwiązań na etapie sporządzania planów miejscowych. Zatem plan ogólny nie określa docelowego przeznaczenia terenu, a jedynie wskazuje katalog przeznaczeń terenu możliwych do wyznaczenia w planach miejscowych. Należy zatem oczekiwać, że w procesie wyboru lokalizacji elektrowni wiatrowych – w przypadku decyzji o ich realizacji – zostaną uwzględnione powyższe wytyczne.

Samo dopuszczenie funkcji w planie ogólnym nie tworzy prawa do realizacji inwestycji ani nie przesądza o jej powstaniu, a jedynie pozostawia możliwość rozważenia takiego kierunku zagospodarowania na etapie sporządzania aktu planowania przestrzennego niższego rzędu.

O możliwości, zakresie i sposobach realizacji planowanych przedsięwzięć polegających na budowie elektrowni wykorzystujących odnawialne źródła energii ostatecznie rozstrzygnie ocena oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, przeprowadzona na zasadach określonych w ustawie

o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w ramach której analizowane będą różne warianty lokalizacyjne inwestycji z uwzględnieniem m.in. wpływu inwestycji na poszczególne komponenty środowiska, w szczególności przyrodę, ludzi i krajobraz.

Na etapie planu ogólnego nie są znane docelowe lokalizacje inwestycji, ich parametry techniczne, powierzchnia zajmowanego terenu, rozwiązania technologiczne, sposób powiązania z istniejącą infrastrukturą ani środki minimalizujące potencjalne oddziaływania na środowisko. Brak tych informacji uniemożliwia przeprowadzenie szczegółowej, miarodajnej oceny wpływu instalacji odnawialnych źródeł energii na poszczególne komponenty środowiska.

Oddziaływanie na gleby i powierzchnię ziemi

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

Przekształcenia w morfologii terenu obejmować będą wykopy pod fundamenty budynków oraz prace inżynierskie polegające na 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 zostaną 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. Zależać to będzie od zachowania 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 wydobywania 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). Zieleni wysoka pochłania dwutlenek węgla, wydzielają 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 CO₂.

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 złoża. 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 terenie 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 „ściągnięcie” 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 przeobrażenie tego krajobrazu w krajobraz o cechach podmiejskich. Krajobraz ten oparty jest o niską zabudowę z przewagą obiektów o funkcji mieszkaniowej. Realizacja POG nasili i przyspieszy procesy urbanizacyjne. Zmiany w krajobrazie będą duże i zupełne.

W projekcie POG wykazano należyłą 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 zieleni 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 arealu 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

Ocenia się, że przyjęte w planie ogólnym rozwiązania przestrzenne nie będą wywierały negatywnego wpływu na przestrzenne formy ochrony przyrody. Położone są one na terenach, które nie zmieniają swojego przeznaczenia, w strefach otwartych. Dodatkowo ochronę gwarantują przepisy ustawy o ochronie przyrody. Brak jest zatem przesłanek aby stwierdzić możliwość zmiany funkcji terenu, na którym znajdują się tereny chronione. Nie przewiduje się profilu dodatkowego w tych strefach, który mógłby stwarzać ramy dla realizacji przeznaczeń mogących wpłynąć na przyrodę i krajobraz terenów chronionych.

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).

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, że 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), mogą 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	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+/N	+/N
SO – strefa otwarta	B, P	B, P	B, P	B, P	B	B	B	B	B, P	B	B	B
SC – strefa cmentarzy	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SW – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	-/N	N/+	-/N	-/N	-/N	-/N	-	-/N	-/N	-/N	N/-	N/-
	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B	B	B	B	B, P	B, P
SJ – strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SZ – strefa wielofunkcyjna z zabudową zagrodową												
SU – strefa usługowa	-	N/-	-	-	-	-	-	N/-	-	-	N/-	N/-
SP – strefa gospodarcza	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P
SI – strefa infrastrukturalna	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
SK – strefa komunikacyjna	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
SG – strefa górnictwa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	N/-	N/-
	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P	B, P
	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK	SK
	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
	CH	CH	CH	S	S	CH	S	S	S	S	-	-

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 wydobywania, 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_{AeqD} – 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
<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

Planem Przeciwdziałania Skutkom Suszy	Racjonalne korzystanie z zasobów wodnych	zabudowy stref zieleni i rekreacji ZN oraz stref otwartych SO.
---------------------------------------	--	--

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 Ścinawa. 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. zieleni 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

1. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta i Gminy Ścinawa.
2. Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasto i gmina Ścinawa, mgr A. mgr G. Harke-Rybczyńska, Ścinawa 2015.
3. Objaśnienia do mapy geórodowiskowej Polski 1:50 000 arkusz Ścinawa (688), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2004.
4. Informacje o stanie środowiska w woj. dolnośląskim, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska we Wrocławiu.
5. Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim, Raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ, Warszawa 2025 r.
6. Standardowy formularz danych obszaru Natura 2000 „Łęgi Odrzańskie” PLC020002.
7. Mapa korytarzy ekologicznych wyznaczonego w 2005 roku przez Polską Akademię Nauk – Zakład Badania Ssaków w Białowieży, na zlecenie Ministerstwa Środowiska, zamieszczona w serwisie geoserwis.gdos.pl.
8. Bilans zasobów złóż kopalin w Polsce wg stanu na 31 XII 2022 r., Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2023.
9. „Ważniejsze uwarunkowania przyrodnicze a wydobywanie kruszyw”, K. Martyniak, Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej, Studia i Materiały Nr 39, 2011 r.
10. System informacji przestrzennej Państwowego Instytutu Geologicznego geoportal.pgi.gov.pl.
11. Przeglądowa mapa geologiczno-inżynierska Polski 1:300 000, <https://baza.pgi.gov.pl/>.
12. System informacji przestrzennej województwa dolnośląskiego <https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/>.
13. Geoportal otwartych danych przestrzennych <https://polska.e-mapa.net/>.
14. Mapa topograficzna i ortofotomapa udostępnione na stronie internetowej <http://maps.geoportal.gov.pl>.
15. Mapa stanu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd) wg podziału na 172 obszary zamieszczona na portalu Generalnego Inspektoratu Ochrony Środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>.
16. Informatyczny System Osłony Kraju <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>.
17. Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie dolnośląskim Wrocław, kwiecień 2022 r.
18. Mapa Interaktywna Linii Kolejowych <http://mapa.plk-sa.pl/>.
19. Akty prawne pochodzące z bazy umieszczonej na stronie internetowej <http://isip.sejm.gov.pl>.

Inne, nie wymienione w powyższym spisie pozycje podane są w tekście.

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

