

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu planu ogólnego gminy Słubice

Kierujący zespołem:

Zespół:

Opracowana przez zespół autorów:

mgr Ewa Mendel

inż. Ewa Burzyńska

mgr inż. Agnieszka Borkowska

mgr inż. Marcelina Prałat

mgr inż. Karolina Kaczmarek

Oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1112 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Poznań, 30 marca 2026 r.

SPIS TREŚCI

1.	WPROWADZENIE	3
1.1	INFORMACJE WSTĘPNE	3
1.2	PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA	3
1.3	GŁÓWNE CELE PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	3
1.4	WYKORZYSTANE MATERIAŁY ORAZ METODYKA PRACY	4
1.5	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI	6
1.6	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....	11
1.7	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	13
2.	CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA.....	13
2.1	POŁOŻENIE I ZAGOSPODAROWANIE TERENU	13
2.2	RZEŻBA TERENU	14
2.3	BUDOWA GEOLOGICZNA I SUROWCE NATURALNE	15
2.4	WARUNKI GLEBOWE	18
2.5	WARUNKI HYDROGRAFICZNE	18
2.6	KLIMAT LOKALNY	25
2.7	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	26
2.8	POLE ELEKTROMAGNETYCZNE.....	26
2.9	KLIMAT AKUSTYCZNY	27
2.10	KRAJOBRAZ PRZYRODNICZY I KULTUROWY	30
2.11	FAUNA I FLORA, RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA.....	36
2.12	POTENCJALNE ZMIANY ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	44
3.	STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM	44
4.	PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ	44
5.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE 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	45
6.	PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO	49
6.1	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I GLEBĘ	49
6.2	ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE	53
6.3	ODDZIAŁYWANIE NA FLORE I FAUNĘ ORAZ RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA	56
6.4	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	61
6.5	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	62
6.6	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI	63
6.7	ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT LOKALNY	65
6.8	ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY	67
6.9	ODDZIAŁYWANIE NA DOPRA MATERIAŁNE, W TYM DZIEDZICTWO KULTUROWE	68
6.10	ODDZIAŁYWANIE NA OBSZAR NATURA 2000	69
7.	ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE I TWORZĄCE KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO.....	70
8.	PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU	72
9.	STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73

1. WPROWADZENIE

1.1 Informacje wstępne

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu planu ogólnego gminy Słubice. Do sporządzenia planu ogólnego przystąpiono na podstawie uchwały z dnia 20 czerwca 2024 r. Nr III/27/2024 Rady Miejskiej w Słubicach w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Słubice.

Granicami obszaru objętego opracowaniem projektu planu ogólnego są granice administracyjne gminy Słubice.

1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Prognoza została sporządzona na podstawie art. 51 ust.1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz.1112) oraz art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.).

Zakres prognozy został określony w art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko został uzgodniony na podstawie art. 53 ww. ustawy z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim - odpowiedź pismem nr WZŚ.411.112.2024.JF z dnia 23.05.2025r.
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Słubicach - odpowiedź pismem nr NZ.9022.3.8.2024.RRz dnia 13.12.2024 r.

1.3 Główne cele projektowanego dokumentu

Sporządzenie projektowanego dokumentu jest wynikiem wejścia w życie ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw, która wprowadziła istotne zmiany w systemie planowania i zagospodarowania przestrzennego. Celem reformy systemu jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju kraju przy zachowaniu ładu przestrzennego i uwzględnieniu interesu publicznego.

Zgodnie z nowymi przepisami, nie później niż z dniem 30 czerwca 2026 roku, straci moc obowiązujące obecnie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W jego miejsce wprowadzony zostanie nowy dokument planistyczny – plan ogólny gminy.

Plan ogólny będzie stanowić prawo miejscowe, uwzględniane przy sporządzaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, miejscowych planów rewitalizacji, zintegrowanych planów inwestycyjnych, jak i przy wydawaniu decyzji o warunkach zabudowy i decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Brak uchwalenia planu ogólnego w przewidzianym terminie oznacza, że od 1 lipca 2026 roku gmina utraci możliwość wydawania decyzji o warunkach zabudowy, a także sporządzania planów miejscowych, w tym zintegrowanych planów inwestycyjnych.

Opracowanie planu ogólnego ma na celu zapewnienie ciągłości polityki przestrzennej gminy Słubice, przy jednoczesnym uwzględnieniu potrzeb ochrony środowiska oraz zasad zrównoważonego rozwoju, w szczególności w kontekście kształtowania ładu przestrzennego i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi. Jego rolą jest wyznaczenie stref planistycznych oraz określenie parametrów dotyczących zabudowy.

Plan ogólny odgrywa ważną rolę w polityce rozwoju gminy, będąc podstawą kształtowania ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie stref planistycznych i określenie parametrów zabudowy dla tych stref, tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiają racjonalne zagospodarowanie terenu, co pośrednio wpływa na poprawę estetyki przestrzeni i komfort życia mieszkańców. Ponadto plan ogólny jest

elementem polityki zrównoważonego rozwoju zapewniając zachowanie równowagi pomiędzy różnymi procesami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi, uwzględniając potrzeby mieszkańców, inwestorów i ochrony środowiska. Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, zatem jest dokumentem referencyjnym dla wszystkich interesariuszy przestrzeni i wyznacza dopuszczalny sposób zabudowy i zagospodarowania terenów. Ustalenia planu ogólnego są zgodne z ustaleniami dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także stanowią one podstawę do ustaleń dla miejscowych planów i decyzji o warunkach zabudowy.

1.4 Wykorzystane materiały oraz metodyka pracy

Niniejsza prognoza została wykonana na podstawie informacji zawartych w literaturze, opracowaniach i dokumentach prawnych oraz w oparciu o wizję terenową obszaru gminy, którego dotyczy plan ogólny.

Literatura:

- Kondracki J., Geografia regionalna Polski, Warszawa 2000,
- Bednarek R. (Red.), Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, Poznań 2012, http://mmm.rdos.gov.pl/doc/pozn/podrecznik_soos.pdf
- Matuszkiewicz J.M., Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, IGiPZ PAN, Wrocław Warszawa Kraków 1993, http://rcin.org.pl/Content/697/Wa51_5230_r1993-nr158_Prace-Geogr.pdf
- Woś A., Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, IGiPZ PAN, Warszawa 1993, http://rcin.org.pl/Content/33464/WA51_44806_r1993-nr20_Zeszyty-IGiPZ.pdf.

Materiały kartograficzne:

- Centralna Baza Danych Geologicznych, <http://bazagis.pgi.gov.pl/website/cbdg/viewer.html>,
- Zasoby geodezyjne i kartograficzne Starostwa Powiatowego w Słubicach,
- www.geoportal.gov.pl,
- Atlas ssaków polskich, <http://www.iop.krakow.pl/ssaki/Katalog.aspx>,
- Baza Danych Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.

Akty prawne:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2025 r., poz. 647),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa, w ochronie środowiska i ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t. j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2026 r., poz. 13),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r., poz. 1292 ze zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2025 r., poz. 960 ze zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. z 2023 r., poz. 1587 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 425 ze zm.),
- Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1361 ze zm.),
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82),
- Ustawa z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych (t.j. Dz. U. z 2026 r. poz. 68),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r. poz. 2380),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014

r. poz. 1409),

- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r., poz. 112),
- Uchwała XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. w sprawie uchwalenia Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2020 r. poz. 2122),
- Uchwała LVIII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Lub. Z 2023 r. poz. 2536)
- Uchwała Nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 28 października 2024 r. w sprawie Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego.

Dokumenty i inne opracowania:

- Mikołajków J., Sadurski A. (red.), Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
- Urbański K., Ilnatowicz A., Objasnienia do mapy geologicznej Polski, arkusz Słubice (33), Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2020,
- Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Rybocice (0498), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2020,
- Objasnienia do mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, Arkusz Słubice (0462), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2020
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych w roku 2018 /wg badań PIG/, WIOŚ 2018,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w roku 2017-2018, GIOŚ,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu - tabela, GIOŚ,
- Ocena stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021 na podstawie monitoringu – tabela, GIOŚ,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 poz. 335),
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego, Zielona Góra 2018,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023, GIOŚ, Zielona Góra 2024,
- Strategiczna mapa hałasu dla głównych dróg wojewódzkich na terenie województwa lubuskiego, Świdnica 2021,
- Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie zlokalizowanych w województwie lubuskim, Świdnica 2021
- Strategiczna mapa hałasu dla odcinka III autostrady A2 Świecko – Nowy Tomyśl km 1+995 – 107+900, Przeźmierowo 2022,
- Wykonanie klasyfikacji akustycznej terenów zlokalizowanych w ciągu odcinków linii kolejowych o natężeniu pow. 30 000 pociągów rocznie, na terenach administracyjnych województwa lubuskiego, Wrocław 2021.
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2013,
- Serwis pogody meteoBLUE: <https://www.meteoblue.com>,
- Wstępna wersja obszarów funkcjonalnych wraz z obszarami strategicznej interwencji
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Słubice,

- Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne sporządzone na potrzeby projektu planu ogólnego gminy Słubice, Poznań 2025 r.

1.5 Informacje o zawartości dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Zakres informacji zawartych w niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko wynika z art. 51 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Zgodnie z art. 51 ust. 2 ww. ustawy opracowanie zawiera takie informacje jak:

- a) zawartość, główne cele projektowanego dokumentu i jego powiązania z innymi dokumentami,
- b) metody, z których korzystano przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje, które dotyczą przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) możliwe transgraniczne oddziaływanie na środowisko,
- e) streszczenie w języku niespecjalistycznym,
- f) oświadczenie autora lub kierującego zespołem autorów – w przypadku sporządzenia prognozy przez zespół autorów – o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust 2 ww. ustawy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – imię, nazwisko i podpis kierującego zespołem oraz imię, nazwisko i podpis członków zespołu autorów, określa, analizuje i ocenia:
 - h) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektu planu,
 - i) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - j) 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,
 - k) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy ochrony środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektowanego dokumentu,
 - l) 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: 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,

oraz przedstawia:

- m) 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,
- n) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu 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.

Podczas sporządzania niniejszego opracowania uwzględniono wskazania organów właściwych do uzgadniania zakresu i stopnia szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko, na podstawie art. 53 ustawy ww. oraz informacje zawarte we wnioskach oraz uzyskane podczas trwania procedury planistycznej.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi uzupełnienie projektu planu ogólnego. Procedura planu prowadzona jest w kolejności, która została określona w art. 13i ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i obejmuje zakres wskazany w art. 13a ust. 4 ww. ustawy. Obligatoryjnymi elementami Planu ogólnego są

strefy planistyczne i gminne standardy urbanistyczne. Gminne standardy urbanistyczne obejmują gminny katalog stref planistycznych, w ramach którego określa się profile funkcjonalne stref oraz parametry zabudowy tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. W art. 13e ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wskazano dla jakich stref określa się ww. parametry. Z kolei fakultatywnymi elementami w planie ogólnym są obszary uzupełnienia zabudowy i obszary zabudowy śródmiejskiej, a w gminnych standardach urbanistycznych można dodatkowo określić gminne standardy dostępności infrastruktury społecznej. Zgodnie z art. 13i ust. 1 wraz z projektem planu ogólnego sporządza się uzasadnienie, składające się z części tekstowej i graficznej.

Zgodnie z art. 13b ww. ustawy ustalenia projektu planu ogólnego określono z uwzględnieniem uwarunkowań rozwoju przestrzennego, w szczególności:

- 1) politykę przestrzenną określoną w strategii rozwoju gminy,
- 2) znajdujące się na obszarze gminy:
 - a) formy ochrony przyrody oraz ich otuliny,
 - b) obszary szczególnego zagrożenia powodzią
 - c) obszary gruntów zmeliorowanych,
 - d) tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi oraz tereny, na których występują te ruchy,
 - e) strefy ochronne ujęć wody,
 - f) tereny górnicze i obszary górnicze wraz z filarami ochronnymi,
 - g) udokumentowane złoża kopalin,
 - h) zabytki objęte formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity: Dz. U. z 2024 r. poz. 1292), lub ujęte w wojewódzkiej lub gminnej ewidencji zabytków oraz dobra kultury współczesnej,
 - i) tereny zamknięte i ich strefy ochronne,
 - j) obszary ograniczonego użytkowania,
 - k) obszary wymagające przekształceń, rehabilitacji, rekultywacji lub remediacji,
 - l) grunty rolne stanowiące użytki rolne klas I-III oraz grunty leśne,
 - m) zakłady o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
- 3) rozmieszczenie istniejących i planowanych obiektów infrastruktury społecznej, transportowej i technicznej wraz z obowiązującymi dla nich ograniczeniami w zagospodarowaniu,
- 4) rekomendacje i wnioski zawarte w Audycie krajobrazowym województwa lubuskiego,
- 5) opracowanie ekofizjograficzne gminy Słubice,
- 6) zapotrzebowanie na nową zabudowę mieszkaniową w gminie.

Na terenie gminy Słubice nie występują poniższe obiekty, strefy lub zjawiska, w związku z powyższym nie określono uwarunkowań dla zabudowy i zagospodarowania terenu i pozostają one bez wpływu na wydzielenia stref planistycznych w planie ogólnym gminy Słubice oraz ustalenia zdefiniowanych dla nich parametrów oraz dopuszczalnych typów funkcji użytkowania terenu:

- a) obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych,
- b) obszary uzdrowisk oraz obszary ochrony uzdrowiskowej,
- c) kompleksy podziemnego składowania dwutlenku węgla i podziemne bezzbiornikowe magazyny substancji,
- d) obszary pomników zagłady i ich strefy ochronne,
- e) obszary zdegradowane i obszary rewitalizacji,
- f) obszary ciche w aglomeracji oraz obszary ciche poza aglomeracją,
- g) obszary pasa nadbrzeżnego, w tym w szczególności pasa technicznego.

Obszar, dla którego opracowano projekt planu wynika z uchwały podjętej w dniu 20 czerwca 2024r. przez Radę Miejską w Słubicach Nr III/27/2024 w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu ogólnego gminy Słubice. W projekcie

planu ogólnego wyznaczono 13 typów stref planistycznych spośród 13 wskazanych w art. 13c ust 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym:

- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową wielorodzinną - SW,
- strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną - SJ,
- strefę wielofunkcyjną z zabudową zagrodową – SZ,
- strefę gospodarczą – SP,
- strefę produkcji rolniczej – SR,
- strefę usługową – SU,
- strefę handlu wielkopowierzchniowego – SH,
- strefę infrastrukturalną - SI,
- strefę zieleni i rekreacji – SN,
- strefę cmentarzy – SC,
- strefę górnictwa – SG,
- strefę otwartą – SO,
- strefę komunikacji – SK.

W projekcie określono również gminne standardy urbanistyczne obejmujące gminny katalog stref planistycznych, w zakresie wskazanym w art. 13e ust. 2, a także obszary uzupełnienia zabudowy (zwane dalej OUZ) i obszary zabudowy śródmiejskiej (zwane dalej OZS). Dla niniejszego projektu planu nie określono gminnych standardów dostępności infrastruktury społecznej.

W gminnym katalogu stref planistycznych określono ich profile funkcjonalne podstawowe, które są częścią stałą wskazaną w rozporządzeniu Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wyrysów (Dz. U. z 2023 r., poz. 2758 ze zm.), a także profile funkcjonalne dodatkowe, które są zmienne i określone przez gminę z katalogu wskazanym ww. rozporządzeniu. Ponadto, w ramach obowiązkowych elementów gminnych standardów urbanistycznych, w katalogu stref planistycznych określono również parametry zabudowy i zagospodarowania terenu, w tym wartości:

- maksymalnej nadziemnej intensywności zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy oraz maksymalnego udziału powierzchni zabudowy dla stref planistycznych SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SH;
- maksymalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej dla stref planistycznych SW, SJ, SZ, SU, SP, SR, SN, SI, SC, SH.

Dla stref planistycznych SG, SO, SK nie określono wartości żadnych parametrów, co jest zgodne z przepisami.

Zgodnie z art. 13b pkt 1, 2, 5 i 6 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu ogólnego określa się uwzględniając: politykę przestrzenną gminy określoną w strategii rozwoju gminy lub strategii rozwoju ponadlokalnego; ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa; rekomendacje i wnioski zawarte w audycie krajobrazowym oraz krajobrazy priorytetowe oraz opracowanie ekofizjograficzne. W związku z powyższym projekt planu ogólnego gminy Słubice uwzględnił zasady i ustalenia zawarte w:

- Strategii Rozwoju Gminy Słubice na lata 2025-2030;
- Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego;
- Audycie krajobrazowym województwa lubuskiego;
- Opracowaniu ekofizjograficznym gminy Słubice.

Strategia Rozwoju Gminy Słubice na lata 2025-2030

Plan ogólny gminy Słubice został sporządzony uwzględniając politykę przestrzenną określoną w „Strategii Rozwoju Gminy Słubice na lata 2025-2030”.

W planie ogólnym strefy wielofunkcyjne wyznaczone zostały głównie w istniejących jednostkach osadniczych.

Największe mieszkaniowe jednorodzinne SJ zlokalizowano na obszarach wskazanych w modelu osadnictwa wyznaczonych w „Strategii...”, czyli w sąsiedztwie ważniejszych ciągów komunikacyjnych w głównych wsiach na terenie gminy Słubice jak i w mieście Słubice. Uwzględniono system powiązań przyrodniczych, wyznaczając w większości strefy otwarte SO na obszarach węzłowych oraz dla korytarzy ekologicznych dolin rzecznych.

Uwzględniając ustalenia i rekomendacje w zakresie kształtowania i prowadzenia polityki przestrzennej, w planie ogólnym ustalono strefy otwarte SO (ewentualnie strefy zieleni i rekreacji SN), które zapewniają utrzymanie ciągłości korytarzy ekologicznych. Dla większości lasów wydzielono strefy otwarte SO, zapewniające ochronę gruntów leśnych przed nieuzasadnioną zmianą przeznaczenia na cele nieleśne. Wyznaczone strefy umożliwiające zabudowę w mieście Słubice pozwalają na zachowanie historycznego układu przestrzennego miasta. Zastosowane parametry stref planistycznych, nawiązujące do ustaleń poprzedniego dokumentu planistycznego jakim było studium i będą sprzyjać uporządkowaniu zabudowy. Ograniczono nową zabudowę na terenach przyrodniczo chronionych, a dla pozostałego obszaru gminy dążono do skoncentrowania zabudowy w istniejących miejscowościach, czemu sprzyjało wyznaczenie OUZ. Sprzyja to również zachowaniu zwartych obszarów rolniczych. Strefy SP tworzą przy głównych ciągach komunikacyjnych, co zapewnia korzystne warunki logistyczne i rozwojowe. Jednocześnie strefy te oddalone są od stref mieszkaniowych co zapobiega konfliktom przestrzennym wynikającym z różnic funkcjonalnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego

Uchwałą Nr XLIV/667/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z 23 kwietnia 2018 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego uchwalono Plan zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego.

W Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego:

Zgodnie z kierunkami rozwoju ośrodków gospodarczych w oparciu o potencjał gospodarczy, gmina Słubice została zakwalifikowana do ośrodka usługowego.

Gmina Słubice została zakwalifikowana do: miejskiego obszaru funkcjonalnego ośrodka subregionalnego Słubice, wiejskiego obszaru funkcjonalnego uczestniczącego w procesach rozwojowych, obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi w skali dorzeczy, obszarów cennych przyrodniczo, obszarów ochrony krajobrazów kulturowych, obszarów ochrony i kształtowania zasobów wodnych, obszarów ochrony strategicznych złóż kopalin, obszarów przygranicznych (strefa I, II i III) oraz subregionu G8.

Miasto Słubice, znalazło się w opracowaniu na temat „wstępnej wersji obszarów funkcjonalnych wraz z obszarami strategicznej interwencji”. Miasto zostało zakwalifikowane do miejskich obszarów funkcjonalnych ośrodków wojewódzkich ze względu na funkcję jaką pełni w strukturze regionu. Miasto Słubice charakteryzuje się dużą spójnością funkcjonalno-przestrzenną z Frankfurtem nad Odrą.

W planie ogólnym gminy Słubice uwzględnione zostały zasady zagospodarowania przestrzennego wskazane ww. dokumencie, które mieszczą się w jego kompetencjach, a w szczególności w zakresie:

- kształtowania spójnej sieci osadniczej wyznaczając strefy planistyczne związane z zabudową adekwatnie do obowiązujących miejscowych planów i istniejącego zagospodarowania,
- ochrony walorów przyrodniczych oraz kształtowania i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi wyznaczając strefy otwarte SO dla obszarów cennych przyrodniczo, lasów i wód z uwzględnieniem istniejącego zagospodarowania i obowiązujących miejscowych planów, przy czym ograniczono możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej poprzez uzupełnienie i poszerzenie obszarów dla zabudowy w istniejących jednostkach osadniczych i odstąpienie od wyznaczania nowych, osobnych stref wielofunkcyjnych,
- ochrony potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwoju konkurencyjnych form turystyki i rekreacji poprzez wyznaczenie np. stref usługowych SU dla zabytkowych dworów i pałaców oraz stref zieleni i rekreacji SN dla towarzyszącym im zabytkowym parków, stref otwartych SO dla jezior i ich sąsiedztwa. Ponadto dla stref wielofunkcyjnych z zabudową mieszkaniową jednorodziną SJ w profilu dodatkowym zawarto teren zabudowy

- letniskowej lub rekreacji indywidualnej, co pozwoli na realizację inwestycji sprzyjającym wypoczynkowi nad jeziorami. Co więcej, wyznaczając strefy planistyczne brano pod uwagę zidentyfikowane krajobrazy priorytetowe,
- poprawy dostępności komunikacyjnej województwa, poprzez wyznaczenie stref komunikacyjnych SK dla istniejących ciągów komunikacyjnych oraz stref infrastrukturalnych SI w sąsiedztwie linii kolejowych, które umożliwiają lokalizację parkingów przesiadkowych,
 - rozwoju efektywnej i innowacyjnej infrastruktury technicznej umożliwiając realizację zadań z tego zakresu poprzez wyznaczenie stref infrastrukturalnych SI dla istniejącej większej infrastruktury technicznej. Ponadto każda strefa w profilu podstawowym umożliwia realizację terenu infrastruktury technicznej.

Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego

Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego został zatwierdzony uchwałą Nr IV/66/24 Sejmiku Województwa Lubuskiego z 28 października 2024 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego.

Audyt krajobrazowy jest narzędziem ochrony i kształtowania krajobrazu, a wnioski i rekomendacje w nim sformułowane muszą mieć odzwierciedlenie w dokumentach planistycznych poziomu regionalnego i lokalnego, w tym w planie ogólnym gminy. Ich celem jest wzmocnienie ochrony krajobrazu w obszarach objętych formami ochrony przyrody i zabytków, a także stworzenie podstaw do prowadzenia polityki krajobrazowej w województwie. Na terenie gminy Słubice zidentyfikowano pięć krajobrazów priorytetowych:

- „Dolina Odry na odcinku Cigacice-Świecko” (ID_1735),
- „Łęgi koło Słubic – kompleks południowy” (ID_318),
- „Łęgi koło Słubic – kompleks północny” (ID_340),
- „Obszar wiejski Pamięcin” (ID_1700),
- „Odra na odcinku Słubice-Górzycza” (ID_1287),

Strefy planistyczne w planie ogólnym gminy zostały wyznaczone z uwzględnieniem rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym.

Opracowaniu ekofizjograficznym na potrzeby planu ogólnego gminy Słubice

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych celem opracowania ekofizjograficznego jest dostarczenie informacji na temat stanu i funkcjonowania środowiska przyrodniczego na danym obszarze, które pozwolą na określenie uwarunkowań przyrodniczych, będących podstawą sporządzenia danego opracowania planistycznego.

Zgodnie z rozporządzeniem, część kartograficzna i opisowa Opracowania ekofizjograficznego sporządzonego na potrzeby Planu ogólnego miasta Słubice obejmuje sześć głównych zagadnień, w tym:

- rozpoznanie i charakterystykę stanu oraz funkcjonowania środowiska, udokumentowane i zinterpretowane przestrzennie,
- diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska,
- określenie przyrodniczych predyspozycji do kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, polegające w szczególności na wskazaniu obszarów, które powinny pełnić przede wszystkim funkcje przyrodnicze,
- ocenę przydatności środowiska, polegającą na określeniu możliwości rozwoju i ograniczeń dla różnych rodzajów użytkowania i form zagospodarowania obszaru,
- określenie uwarunkowań ekofizjograficznych, formułowanych w postaci wniosków z analiz, prognoz i ocen.

Przy wyznaczaniu stref planistycznych oraz określaniu ich profili funkcjonalnych oraz parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu wzięto pod uwagę diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska gminy, wnioski i rekomendacje wskazane w opracowaniu ekofizjograficznym sporządzonym na potrzeby planu ogólnego gminy Słubice.

1.6 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania

Obowiązek przedstawienia w prognozie oddziaływania na środowisko propozycji dotyczących przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania został określony w art. 51 ust. 2 lit. c 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. Zgodnie z art. 55 ust. 5 przytoczonej wyżej ustawy, organ opracowujący projekt planu, czyli Burmistrz Słubic, zobowiązany jest prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego projektu planu.

Monitoring to regularne jakościowe i ilościowe pomiary i obserwacje zachodzących zjawisk. W omawianym przypadku wskazane jest, aby monitoring dotyczył przede wszystkim środowiska przyrodniczego. Monitoring środowiska powinien polegać na obserwacji i pomiarach jednego lub kilku składników środowiska przyrodniczego w celu oceny jego stanu i zachodzących w nim zmian oraz prognozowania przyszłych stanów. Istotą monitoringu środowiska powinno być prowadzenie obserwacji i pomiarów przy użyciu wystandaryzowanej aparatury oraz jednolitą metodą, w sposób ciągły, w wielu miejscach i w tym samym czasie.

Zgodnie z art. 2 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska: „Do zadań Inspekcji Ochrony Środowiska należy (...) prowadzenie państwowego monitoringu środowiska, w szczególności:

- a) opracowywanie i realizacja wieloletnich strategicznych programów państwowego monitoringu środowiska i wykonawczych programów państwowego monitoringu środowiska,
- b) gromadzenie informacji o środowisku w zakresie ujętym w programach państwowego monitoringu środowiska,
- c) przetwarzanie zgromadzonych informacji o środowisku i dokonywanie ocen stanu środowiska,
- d) opracowywanie raportów o stanie środowiska,
- e) udział w międzynarodowej wymianie informacji o stanie środowiska, w tym koordynacja współpracy z Europejską Agencją Środowiska, o której mowa w rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 401/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie Europejskiej Agencji Środowiska oraz Europejskiej Sieci Informacji i Obserwacji Środowiska (Dz. Urz. UE L 126 z 21.05.2009, str. 13)”.

Jak wskazano w art. 23 ust. 3 ww. ustawy, „Państwowy monitoring środowiska jest podstawowym źródłem danych i informacji o stanie środowiska w Polsce”. Państwowy Monitoring Środowiska (PMŚ) stanowi system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o stanie środowiska. Obejmuje on zadania wynikające z odrębnych ustaw, zobowiązań międzynarodowych Rzeczypospolitej Polskiej oraz innych potrzeb wynikających z polityki ekologicznej państwa.

W państwowym monitoringu środowiska są gromadzone dane i informacje o stanie elementów przyrodniczych w zakresie:

- powietrza oraz wpływu zanieczyszczenia powietrza na ekosystemy,
- wód podziemnych i wód powierzchniowych wraz z osadami dennymi, wód przejściowych, a także wód morza terytorialnego, wód wyłącznej strefy ekonomicznej RP i wód przybrzeżnych, w tym dna i skały macierzystej znajdujących się na obszarze tych wód,
- gleby i ziemi,
- klimatu akustycznego,
- promieniowania jonizującego i pól elektromagnetycznych,
- elementów różnorodności biologicznej, w tym lasów, siedlisk przyrodniczych i gatunków.

Organem prowadzącym Państwowy Monitoring Środowiska jest Główny Inspektorat Ochrony Środowiska.

Zgodnie z art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko, wynikającego z realizacji planów, możliwe jest wykorzystanie stosownie do potrzeb istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania. W związku z tym monitoring skutków realizacji ustaleń projektowanego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie opierać się na monitoringu realizowanym w ramach

Państwowego Monitoringu Środowiska. W zakresie badań oddziaływania na środowisko w wyniku ustaleń projektu planu w szczególności, należy zwrócić uwagę na stan jakości powietrza, jakości wód, jakości gleb, poziom hałasu i promieniowania elektromagnetycznego. W celu realizacji zadań wynikających z Państwowego Monitoringu Środowiska zaleca się m.in. wykonywanie badań wskaźników charakteryzujących poszczególne komponenty środowiska, prowadzenie obserwacji elementów przyrodniczych, gromadzenie i analizę wyników badań i obserwacji, pozyskiwanie informacji o presjach na elementy środowiska, ocenę stanu i trendów zmian jakości poszczególnych elementów środowiska, wskazanie obszarów z przekroczeniami standardów jakości środowiska, wykonywanie analiz przyczynowo-skutkowych oraz opracowywanie zestawień i raportów, a także ich udostępnianie. Wyniki Państwowego Monitoringu Środowiska, na podstawie których zostanie wykonana analiza i ocena stanu elementów środowiska, będą odnosić się do terenu gminy. Monitoring może być wykonany również w oparciu o indywidualne zamówienia, w ramach realizacji warunków decyzji.

Kolejną formą monitoringu będzie kontrola oraz ocena, czy teren opracowania jest wyposażony w infrastrukturę techniczną. Ponadto, monitoring będzie związany z wydawaniem pozwoleń na budowę. Analizie i ocenie poddana będzie zgodność planowanych rozwiązań na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i decyzji o warunkach zabudowy. Również istotne będzie monitorowanie sposobu realizacji ustaleń obowiązujących m.p.z.p. i w, dotyczących następujących zagadnień:

- utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, zachowania określonych wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu – realizowane na etapie wydawania decyzji pozwolenia na budowę,
- zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu.

Częstotliwość przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień projektu planu będzie dostosowana do częstotliwości prowadzenia monitoringu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Proponuje się dokonywania ww. monitoringu co pięć lat.

Co ważne, szczegółowe określenie częstotliwości monitoringu jest trudne do określenia z uwagi na fakt, że uchwalenie planu ogólnego nie oznacza natychmiastowej realizacji jego ustaleń. Plan ogólny ustala politykę przestrzenną gminy, a zgodnie z jego ustaleniami będą sporządzane miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego i wydawane decyzje o warunkach zabudowy i inwestycji celu publicznego. Zatem realizacja polityki przestrzennej określona w planie ogólnym będzie długotrwałym procesem. Częstotliwość powinna być uzależniona od aktualnych potrzeb i stopnia realizacji inwestycji przewidzianych w miejscowych planach opartych na ustaleniach planu ogólnego.

Podsumowując, analiza jakości poszczególnych komponentów środowiska powinna dotyczyć:

- w zakresie wód powierzchniowych i podziemnych: kontrola systemu wodociągowego w celu zminimalizowania ewentualnych strat wody, weryfikacja pozwoleń wodnoprawnych;
- w zakresie powietrza i klimatu akustycznego: rodzaju wykorzystywanego ogrzewania (niskoemisyjność stosowanych rozwiązań), pomiarów poziomu hałasu;
- w zakresie gleb: badania pod kątem ich zanieczyszczenia (głównie środkami ochrony roślin), występowania „dzikich” wysypisk śmieci, oceny prawidłowości gospodarowania odpadami zgodnie z przepisami obowiązującymi na terenie gminy;
- w zakresie fauny i flory: realizacji terenów zieleni, zachowania istniejących wartościowych zadrzewień, kontroli stanu zagospodarowania terenów zieleni, w celu wyeliminowania ich zabudowywania.

Proponuje się, aby ww. elementy podlegały badaniom zgodnie z przyjętym schematem czasowym badań przez organy inspekcyjne. Analiza wpływu zapisów projektu planu ogólnego i ich realizacji na środowisko, ład przestrzenny oraz zdrowie człowieka powinna opierać się na przeprowadzeniu wizji lokalnej i inwentaryzacji obszaru gminy. Weryfikacja istniejącego stanu wykorzystania terenu oraz opis jego wpływu na otoczenie pozwoli określić i ocenić ewentualne niekorzystne działania na środowisko, a także przewidzieć w jakim kierunku będą zachodzić dalsze zmiany w środowisku.

Wizję terenową powinno się także wzbogacić o wiedzę z innych dostępnych źródeł. Monitorowanie realizacji postanowień planu powinno obejmować także: analizę i ocenę działań podejmowanych na obszarach wrażliwych i występowania potencjalnych konfliktów. Monitoring może się odbywać również w oparciu o dostępne materiały kartograficzne i fotograficzne.

1.7 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z Konwencją o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzoną w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. 1999 r. poz. 1110), oddziaływanie transgraniczne to *„jakośkolwiek oddziaływanie, nie mające wyłącznie charakteru globalnego, na terenie podlegającym jurysdykcji Strony, spowodowane planowaną działalnością, której fizyczna przyczyna jest w całości lub częściowo położona na terenie podlegającym jurysdykcji innej Strony”*. Natomiast poprzez oddziaływanie rozumie się *„jakośkolwiek skutek planowanej działalności dla środowiska z uwzględnieniem: zdrowia i bezpieczeństwa ludzi, flory, fauny, gleby, powietrza, wody, klimatu, krajobrazu i pomników historii lub innych budowli albo wzajemnych oddziaływań między tymi czynnikami; obejmuje ono również skutki dla dziedzictwa kultury lub dla warunków społeczno- gospodarczych spowodowane zmianami tych czynników”*.

Zgodnie z powyższym i z uwagi na położenie gminy Słubice, bezpośrednio przy granicy Republiki Federalnej Niemiec przeprowadzono analizę możliwego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

Opracowanie planu ogólnego gminy Słubice, obejmuje obszar całej gminy, która bezpośrednio graniczy z Republiką Federalną Niemiec. Granicę stanowi rzeka Odra. Plan ogólny ma charakter kierunkowy i nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji, w tym inwestycji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Przeprowadzona analiza, wykazała, że plan nie generuje emisji, które mogłyby przekraczać granicę państwową, nie przewiduje się rozwoju funkcji, które mogłyby skutkować przekroczeniami norm hałasu lub zanieczyszczeń powietrza w obszarach położonych po stronie niemieckiej, plan nie ingeruje w zasoby wodne rzeki Odry ani nie wpływa na ich jakość, obszary chronione przyrodniczo nie są objęte oddziaływaniem wynikającym z ustaleń planu ogólnego. Ponadto uwzględniono naturalne warunki fizjograficzne, tj.: Odra stanowi naturalną barierę fizyczną i środowiskową, przeważają zachodnie kierunki wiatrów, a więc sprzyjają przemieszczaniu się zanieczyszczeń z Niemiec do Polski, plan nie wprowadza zmian, które miałyby wpływ na zmiany hydrologiczne.

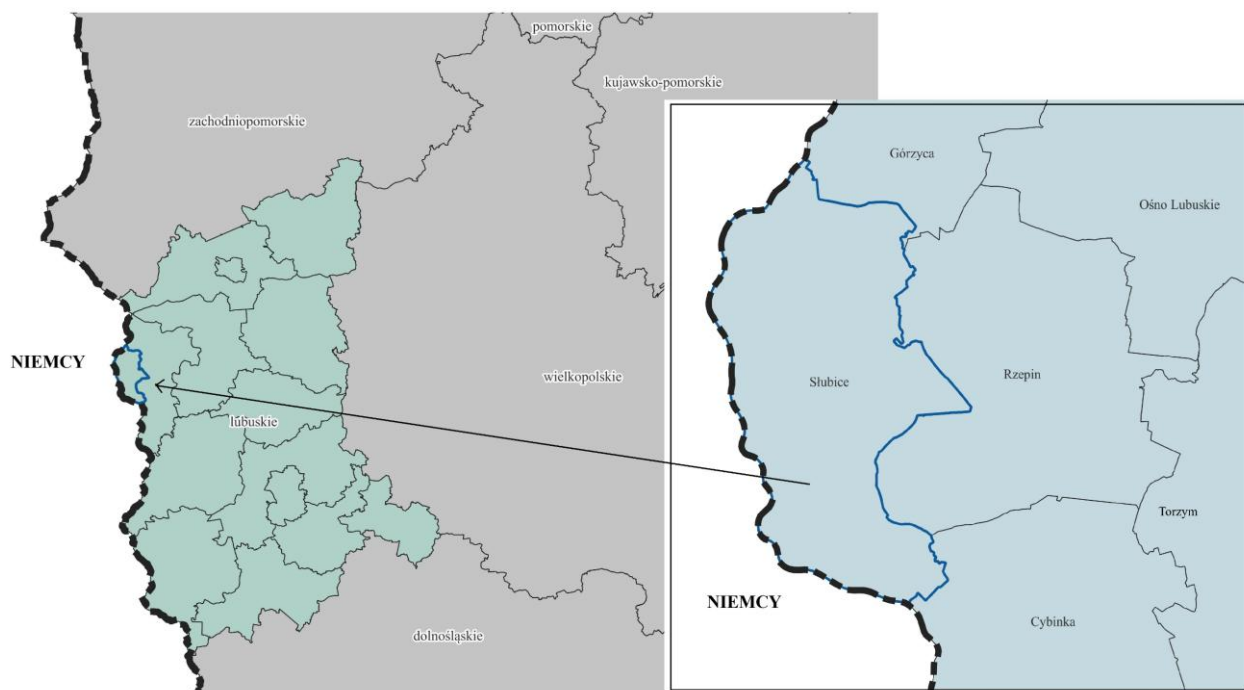
W świetle przeprowadzonej analizy, nie stwierdza się ryzyka wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku ustaleń projektu planu ogólnego gminy Słubice.

2. CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

2.1 Położenie i zagospodarowanie terenu

Gmina Słubice to gmina miejsko-wiejska, która położona jest w zachodniej części województwa lubuskiego, w powiecie słubickim. Od północy sąsiaduje z gminą Górzycza, od wschodu z gminą Rzepin, od południa z gminą Cybinką, a od zachodu przez granicę państwową na Odrze z Frankfurtem nad Odrą (Niemcy) oraz powiatami Märkisch-Oderland i Oder-Spree. Powierzchnia gminy Słubice wynosi 184,62 km², natomiast powierzchnia miasta Słubice wynosi 19,2 km², co stanowi 10,4% powierzchni gminy.

Gmina Słubice jest jedną z 82 gmin województwa lubuskiego i jedną z 5 gmin powiatu słubickiego. Pod względem powierzchni gmina Słubice zajmuje 4 miejsce wśród gmin powiatu słubickiego. Gmina dzieli się na 14 obrębów: Drzecin, Golice, Kunice, Kunowice, Lisów, Nowe Biskupice, Nowy Lubusz, Pławidło, Rybocice, Słubice m. 1, Słubice m. 2, Słubice m. 3, Stare Biskupice, Świecko.



Ryc. 1 Położenie administracyjne gminy Słubice

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych na stronie <http://www.gugik.gov.pl>

2.2 Rzeźba terenu

Według podziału fizycznogeograficznego Polski J. Kondrackiego obszar opracowania położony jest na obszarze prowincji Nizina Środkowoeuropejska, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie, makroregionu Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie), w tym mezoregionu Lubuski Przełom Odry, Równina Torzymaska, Pojezierze Łagowskie oraz makroregionu Pradolina Warciańsko-Odrzańska w tym mezoregionu Dolina Środkowej Odry.

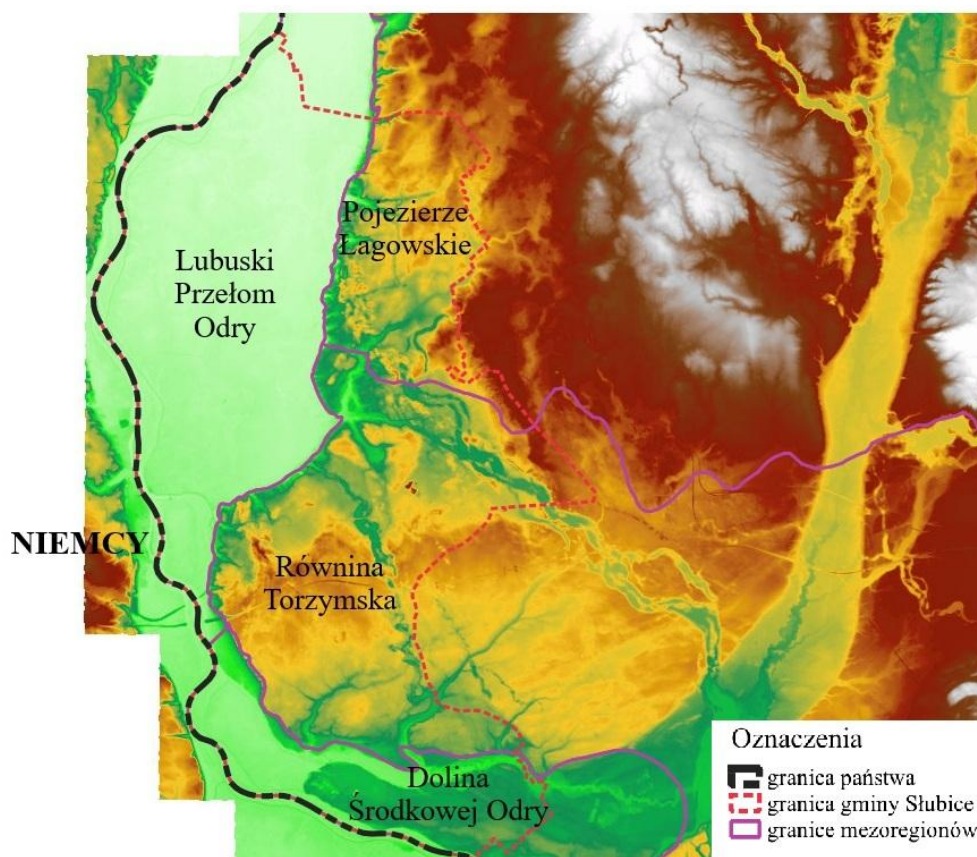
Na obszarze Równiny Torzymaskiej wyróżniono kilka poziomów sandrowych i wodnolodowcowych, leżących na wysokości od 50 do 90 m n p m i utworzonych w różnych fazach zlodowacenia Wisły (Żynda, 1967). W skali opracowania nie udało się ich jednak jednoznacznie rozdzielić. Omawiany obszar porożcinany jest rynnami lodowcowymi z licznymi jeziorami rynnowymi. Przebiegają one w różnych kierunkach, ale zdecydowanie dominuje kierunek od NW–SE do N–S. Najdłuższe rynny stwierdzono w rejonie Kunowic i Nowych Biskupic. W rejonie Słubic występują łukowate ciągi moren czołowych kilkunastometrowej wysokości, które odzwierciedlają różne etapy wycofywania się lądolodu w czasie fazy poznańskiej zlodowacenia Wisły.

Obszar Pojezierza Łagowskiego to pagórkowaty teren morenowy. Najwyższe punkty, do 140 m n p m, osiągają starsze moreny spiętrzone, utworzone w czasie zlodowaceń południowopolskich i środkowopolskich, które stwierdzono na wschód od Ośna Lubuskiego po Smogóry. Charakterystyczną cechą geomorfologiczną obszaru zaburzeń glacitektonicznych są rozciągające się równolegle wzgórza o wysokościach względnych około 10 m, których przebieg jest zgodny z osiami struktur glacitektonicznych. W czasie zlodowacenia Wisły moreny te zostały przekształcone przez lądolód i przykryte glinami zwałowymi. Na pozostałym terenie w obrębie Pojezierza Łagowskiego występuje mniej zróżnicowany morfologicznie obszar wysoczyzny morenowej falistej o wysokości 100–120 m n p m, zbudowany z osadów lodowcowych ostatniego zlodowacenia. W obrębie wysoczyzny stwierdzono rynny lodowcowe wykorzystywane przez lokalne cieki i jeziora. W obniżeniach natomiast występują równiny wodnolodowcowe, które odzwierciedlają trakty odpływu wód roztopowych z fazy pomorskiej zlodowacenia Wisły Nad tarasami pradolinowymi na wysokości Ośna Lubuskiego przy krawędzi wysoczyzny występują tarasy kemowe.

W zachodniej części badanego obszaru wzdłuż granicy z Niemcami występuje kolejna jednostka fizycznogeograficzna zwana Lubuskim Przełomem Odry. Dolina Odry, a na obszarze tego regionu 25 km długości i od 2 do 5 km szerokości. Dolina Odry ma tu przebieg poprzeczny do zasięgu zlodowacenia fazy poznańskiej zlodowacenia Wisły i łączy Pradolinę

Warciańsko -Odrzańską z Pradolina Toruńsko - Ebeswaldzką. Od Frankfurtu - Słubic po Lubusz, Odra płynie wzdłuż zachodniego zbocza doliny, pozostawiając po stronie polskiej szeroki pas tarasów zalewowych. Miasto Słubice, dawne przedmieścia Frankfurtu położone jest na kępie tarasowej wznoszącej się ponad tarasem zalewowym Odry. W obrębie doliny wydzielono trzy poziomy tarasowe. Dwa tarasy zalewowe holoceni (0,5 - 1,5 m n.p.rz. i 1,5 do 3,0 m n.p.rz.) i jeden nadzalewowy z okresu zlodowacenia Wisły (3,0-5,0 m n.p.rz.).

Pradolina Warciańsko-Odrzańska o wysokości od 42 do 47 m n p m, zwana w tej części Doliną Środkowej Odry, kontynuuje się na obszar wschodniej Brandenburgii w kierunku miejscowości Eissenhüttenstadt i Müllrose W jej obrębie występują obniżenia po martwym lodzie wypełnione osadami organogenicznymi. Niewielkie tarasy zalewowe w dolinie Odry leżą na wysokości od 38 do 44 m n p m, na których występują wydmy o wysokościach względnych dochodzących do 5 m. Ponad poziomem pradolinny znajdują się porożcinane erozyjne fragmenty wysoczyzny morenowej osiągającej wysokość 70 m n p m. Przy ujściu Nysy Łużyckiej do Odry kierunek doliny Odry zmienia się na południkowy, a jej szerokość wynosi około 8 km.



Ryc. 2 Makroregiony na obszarze Gminy Słubice na tle mapy hipsometrycznej
Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.geoportal.gov.pl/>

2.3 Budowa geologiczna i surowce naturalne

Gmina Słubice znajduje się na obszarze monokliny przedsudeckiej, w strefie obniżenia zwanego bruzdą zielonogórską. Podłoże monoklinyprzedsudeckiej zostało uformowane podczas orogenezy waryscyjskiej. Lubuski Przełom Odry, jako obszar obniżony istniał już w czasie zlodowaceń środkowopolskich. Ostatnie badania wiążą tą formę z neotektoniczną aktywnością podłoża.

W północnej części gminy, pod niezaburzoną pokrywą osadów lodowcowych z okresu zlodowacenia Wisły i zlodowacenia środkowopolskiego, występują osady czwartorzędowe i miocenijskie silnie współzaburzone glacitektonicznie. Budowa podłoża czwartorzędowego jest bardzo mocno zróżnicowana, co spowodowane jest istniejącymi zaburzeniami glacitektonicznymi i rozcięciami erozyjnymi. Zlodowacenie środkowopolskie wyrównało rzeźbę terenu, która

była silnie zaburzona przez glacictektonikę. Powstały osady lodowcowe, tj. osady fluwioglacjalne: piaski, żwiry, z lokalnie występującymi osadami mułków i piasków mułkowatych zbiorników zastoiskowych. Warstwa ta posiada miąższość od 10 do 40 m, lokalnie w strefach obniżen podłoża zachowały się gliny środkowopolskie i fluwioglacjalne osady z okresu recesji lądolodu zlodowacenia warty. Na piaskach i glinach środkowopolskich leży pakiet osadów zlodowacenia Wisły, składający się z 1 lub 2 warstw glin rozdzielonych warstwą osadów fluwioglacjalnych. Miąższość osadów tego zlodowacenia wynosi na wysoczyźnie od 10 do 20 m. W obrębie doliny Odry osady zlodowacenia warty i starsze osady zlodowacenia Wisły zostały wyerodowane, a bezpośrednio na glinach południowopolskich leżą osady fluwialne (piaski i żwiry) powstałe u schyłku zlodowacenia Wisły oraz fluwialne osady holocenijskie (głównie torfy i namuły, występujące przede wszystkim w obrębie zróżnicowanych genetycznie zagłębień terenu).

W południowej części gminy występują utwory kenozoiku: trzeciorzędu i czwartorzędu, na utworach mezozoicznych: triasu, jury i kredy. Utwory mezozoiczne zalegają na rzędnej od 190 do 150 m n.p.m. Utwory triasu reprezentowane są przez iłowce, mułowce oraz łupki ilasto-piaszczyste kajpru i retyku, utwory jury reprezentowane są przez piaskowce, mułowce i iłowce jury dolnej, natomiast utwory kredy – przez piaski, piaskowce, ily, mułowce i wapienie kredy dolnej oraz margle, margle wapniste i wapienie kredy górnej. Osady trzeciorzędowe reprezentowane są przez utwory oligocenu i miocenu. Osady oligocenu reprezentowane są przez: piaski drobno i bardzo drobnoziarniste z domieszką średnio i gruboziarnistych piasków, z domieszką miki i glaukonitu. Miąższość tych piasków osiąga 12 m. Następnie występują mułowce, łupki ilaste, ily i mułowce. Stropowe partie oligocenu są reprezentowane przez piaski drobnoziarniste z glaukonitem. Całkowita miąższość osadów oligocenijskich waha się od 16,0 do 41,9 m. Osady oligocenu przeważnie są pokryte mięszymi osadami miocenijskimi, ale w najgłębszych obniżeniach występują bezpośrednio pod osadami czwartorzędowymi. Miocen to kompleks utworów burowęglowych od lokalnego braku osadów do 160 m. Miocen dolny stanowi mięsza seria piasków drobnoziarnistych miejscami mułkowatych z domieszką piasku średnio i gruboziarnistego o miąższości 50 - 95 m. Wśród tych osadów piaszczystych, w obrębie całej serii występują mułki, ily i węgle brunatne w postaci soczew lub warstw o zróżnicowanej grubości i rozprzestrzenieniu. Nad tą serią piaszczystą zalega prawie ciągle pokład węgla brunatnego o miąższości do 25 m. Miocen środkowy i górny to seria mułkowo-ilasto-piaszczysta z soczewami lub drobnymi warstwami węgla brunatnego, o miąższości do 120 m. Osady piaszczyste to głównie piaski drobnoziarniste i pylaste tworzące soczewy, rzadziej warstwy wśród mułków i ilów. Osady czwartorzędu leżą na miocenie, a w obrębie głębokich obniżen również bezpośrednio na osadach oligocenijskich. Miąższość osadów czwartorzędowych waha się w granicach 30 –60 m ale w obniżeniach podłoża osiąga maksymalnie miąższość 155 m. Najmniejsza miąższość została stwierdzona w dolinie Odry i wynosi 11,6 m.

Na terenie gminy znajdują się złoża węgla brunatnego oraz piasków i żwirów. Złoże węgla brunatnego znajduje się w tzw. złożu „Rzepin”, „Na Zachód od Sieniawy” i „Gorzycza”. Piaski i żwiry znajdują w złożach o nazwie Kunowice, Prochowiec, Prochowiec Zachód, Rybocice-Kunice.

Tabela 1. Wykaz złóż na terenie gminy Słubice

Lp.	Kod złoża	Nazwa złoża	Zasoby	Stan zagospodarowania złoża
1	WB 731	Gorzycza /węgiel brunatny/	94	złoże o zasobach prognostycznych
2	KN 7028	Kunowice /piaski i żwiry/	706	złoże eksploatowane okresowo
3	WB 729	Na Zachód od Sieniawy /węgiel brunatny/	438 272	złoże o zasobach prognostycznych
4	KN 2903	Prochowiec /piaski i żwiry/	3 714	eksploatacja złoża zaniechana
5	KN 20085	Prochowiec Zachód /piaski i żwiry/	1 374	złoże eksploatowane

6	KN 5890	Rybcice-Kunice /piaski i żwiry/	40 520	złoże eksploatowane okresowo
7	WB 5604	Rzepin /węgiel brunatny/	249 528	złoże rozpoznane wstępnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie Państwowego Instytutu Geologicznego - Państwowego Instytutu Badawczego - MIDAS, <https://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/>

Na terenie gminy znajdują się trzy aktualne obszary górnicze:

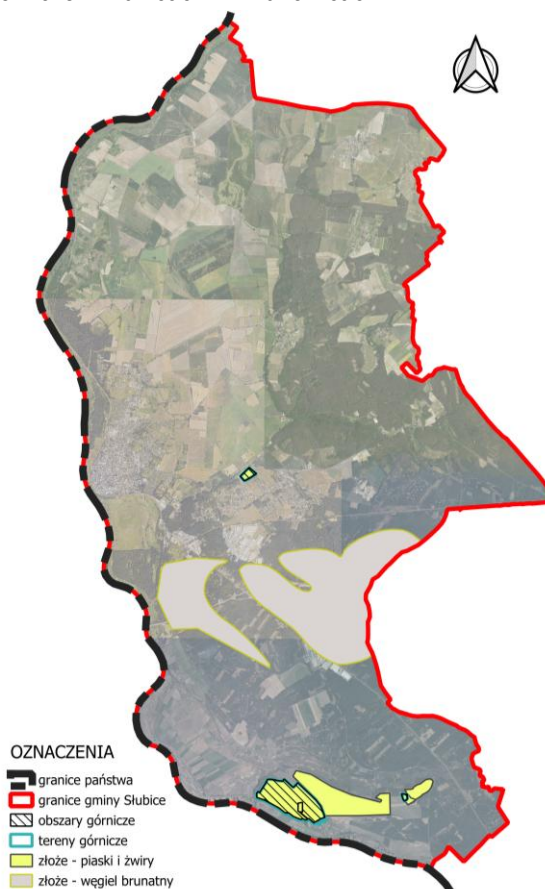
- Rybcice-Kunice – położony w Kunicach dla złoża o nazwie Rybcice-Kunice (KN 5890),
- Kunowice 1 - położony w Kunowicach dla złoża o nazwie Kunowice (KN 7028),
- Prochowiec – położony w Kunicach dla złoża o nazwie Prochowiec Zachód (KN 20058).

W gminie Słubice występują osuwiska oraz tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi ujęte w Systemie Osłony Przeciwosuwiskowej – bazie SOPO.

- osuwiska o numerach: 200461, 200463, 200467, 200469, 200471, 200473, 200462, 200464, 200465, 200466, 200468, 200470, 200472,
- tereny zagrożone ruchami masowymi ziemi o numerach: 40231, 40235.

W planie ogólnym gminy dla wszystkich terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz osuwisk wyznaczono strefy otwarte SO.

Ze względu na położenie i ukształtowanie terenu gminy do terenów zagrożonych osuwiskami należy wskazać tereny zbocza doliny rzeki Odry oraz obszary górnicze w Kunicach i w Kunowicach.



Ryc. 3 Złóża występujące na terenie Gminy Słubice

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych na stronie <https://dm.pgi.gov.pl/>

2.4 Warunki glebowe

Struktura pokrywy glebowej na terenie gminy nawiązuje do budowy geologicznej, rzeźby terenu oraz warunków hydrologicznych. Na obszarze gminy przeważają mady, gleby brunatne wylugowane oraz gleby brunatne właściwe. Lokalnie na terenie gminy występują zdegradowane czarne ziemie oraz gleby szare, gleby biellicowe właściwe i pseudobiellicowe, gleby murszowo-mineralne i gleby murszowate, gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe, czarne ziemie właściwe.

W strukturze użytkowania gruntów użytki rolne na terenie gminy Słubice zajmują 8487 ha, co stanowi 45,8% powierzchni gminy. Spośród nich największą część stanowią grunty orne (75,5% użytków rolnych).

Gmina Słubice charakteryzuje się zróżnicowaną jakością gleb, jednak dominują w niej grunty średniej i niższej jakości. Z gleb klasy dobrej występują gleby klasy IIIa i IIIb. Grunty klasy III zajmują powierzchnię 295,74 ha, co stanowi 1,6% powierzchni gminy i 3,5% wszystkich gruntów ornych.

Najbardziej rozpowszechnionymi gruntami w gminie są gleby klasy IV, w tym podklasy IVb, które zajmują znaczącą część terenów rolnych. Gleby te mają niższą urodzajność ze względu na mniejszą zawartość próchnicy, uboższy skład mineralny oraz problemy związane z gospodarką wodną. Często występuje na nich zbyt szybki odpływ wody w glebach piaszczystych lub jej nadmierne zaleganie w glebach cięższych, gliniastych, co ogranicza ich przydatność rolniczą. Dodatkowo grunty klasy IV są bardziej podatne na erozję, przez co tracą swoją warstwę próchniczą, a ich wartość rolnicza maleje. Z tego powodu gleby te najczęściej wykorzystywane są pod mniej wymagające uprawy, takie jak żyto, ziemniaki czy owies lub przekształcane na trwałe użytki zielone, które mogą służyć jako pastwiska i łąki dla hodowli zwierząt. Obecność gruntów o niższej urodzajności sprawia, że rolnictwo w gminie wymaga większych nakładów na nawożenie oraz poprawę struktury gleby, by zwiększyć ich produktywność.

W gminie Słubice na użytkach zielonych dominuje kompleks 2z – użytki zielone średnie, natomiast na glebach ornych dominują kompleksy: 8 – zbożowo pastewny mocny, 6 – żytni słaby i 7 – żytni bardzo słaby.

Kompleks żytni słaby jest jednym z gorszych typów gleb w kontekście rolnictwa. Wykorzystywana jest głównie do upraw roślin, które są w stanie tolerować gorsze warunki glebowe. Jest to gleba, która wymaga intensywnego nawożenia oraz zabiegów agrotechnicznych, aby poprawić jej właściwości fizyczne i chemiczne.

Gleba żytnia słaba cechuje się słabą strukturą, co utrudnia rozwój roślin. Jest podatna na erozję wodną i wietrzną, a także na przemieszczanie się składników odżywczych w głąb gleby, co ogranicza ich dostępność dla roślin. Woda łatwo przepływa przez te gleby, a ich struktura często prowadzi do zjawisk przesuszenia w okresach suszy.

Kompleks żytni bardzo słaby obejmuje najsłabsze gleby wytworzone z piasków słabogliniastych i piasków luźnych. Gleby wchodzące w skład tego kompleksu są trwale za suche i ubogie w składniki, co sprawia, że nawet nawożenie mineralne powoduje nieznaczny wzrost plonu. Kompleks ten obejmuje grunty klasy bonitacyjnej VI. Na gruntach tych uprawia się głównie żyto, łubin żółty, seradela, ziemniaki oraz wykę ozimą.

Kompleks zbożowo pastewny mocny obejmuje gleby średnio zwięzłe i bardzo ciężkie, które są przez dłuższy czas nadmiernie uwilgotnione. W latach suchych lub po melioracji odpowiadają kompleksom: pszennemu dobremu lub żytniemu bardzo dobremu. Kompleks ten obejmuje grunty klasy bonitacyjnej IIIb, IVa i IVb.

W skład kompleksu użytków zielonych średnich wchodzi użytki zielone występujące na glebach mineralnych, mułowo-torfowych, torfowych i murszowych. Stosunki wodne gleb tego kompleksu nie są do końca uregulowane, co sprawia, że gleby okresowo są za suche lub nadmiernie uwilgotnione. Kompleks ten obejmuje grunty klasy bonitacyjnej III i IV.

Kompleksy przydatności rolniczej gleb zostały przedstawione na załączniku nr 1 dołączonym do niniejszego opracowania.

2.5 Warunki hydrograficzne

Sieć hydrograficzną gminy tworzy rzeka Odra wraz z dopływami, siecią kanałów melioracyjnych oraz jeziora. Gmina Słubice położona jest w obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty oraz Środkowej Odry. Region wodny Warty

obejmuje większą część gminy, natomiast region wodny Środkowej Odry obejmuje południową część gminy wraz z rzeką Iłanką, a także tereny wzdłuż biegu rzeki Odry, ograniczone wałem przeciwpowodziowym na odcinku od Słubic do północnej granicy gminy.

Przez obszar gminy przepływa rzeka Odra, która jest największą rzeką gminy, wraz z prawobrzeżnym dopływem – rzeką Iłanką (ujście do Odry w okolicach Świecka). Największym rowem melioracyjnym na obszarze gminy jest Kanał Czerwony zwany Raczą Strugą. Dla rzeki Odry charakterystyczne są duże wahania przepływów i stanów. Przy stanach maksymalnych istnieje możliwość zalania i podtopienia doliny.

W ujęciu zlewniowym obszar gminy Słubice znajduje się w zlewni:

- rzeki Odry (zlewnia I rzędu)
 - rzeki Warty (zlewnia II rzędu)
 - rzeka Postomia (Kanał Postomski) (zlewania III rzędu)
 - Racza Struga (zlewnia IV rzędu)
 - Dopływ spod Nowego Lubusza (zlewnia V rzędu)
 - Długi Rów (zlewnia V rzędu)
 - Kanał Kunowicki (zlewnia V rzędu)
 - rzeki Iłanka (zlewnia II rzędu)
 - Kanał A Świecko (zlewania III rzędu)
 - Kanał B Świecko (zlewania IV rzędu)
 - Kuźnicza Struga (zlewnia III rzędu)

We wschodniej części gminy Słubice znajduje się szereg małych jezior, z których największe to: jezioro Biskupickie (10 ha), jezioro Sułek (Jasne), jezioro Kunowice, jezioro Błędno. Poza tym dość licznie występują oczka wodne oraz sztuczne zbiorniki wodne.

Na podstawie map zagrożenia powodziowego stwierdzono, że teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, o których mowa w art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo Wodne, tj.:

- na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat (Q10%),
- na obszarze, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat (Q1%)
- na obszarze, na którym prawdopodobieństwo powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (Q0,2%).

Poza tym obszar gminy częściowo znajduje się w granicach obszaru narażonego na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Na obszarach tych położone są obręby: Pławidło, Nowy Lubusz, m. Słubice 2, m. Słubice 1, m. Słubice 3, Kunowice, Drzecin, Lisów oraz Golice

Według mapy hydrograficznej na terenie opracowania znajdują się hydroizobaty wartości od 1 - 10, liczby na hydroizobatach oznaczają głębokość do zwierciadła wody od powierzchni terenu w [m], w związku z czym na analizowanym terenie należy spodziewać się zalegania wód gruntowych na głębokości od ok. 1,0 m p.p.t. do nawet 10,0 m.p.p.t. Przepuszczalność gruntów na omawianym obszarze oceniono następująco:

- obręb Pławidło – w dużej mierze występują grunty o zmiennej przepuszczalności, poza tym występują niewielkie tereny na północy obrębu o bardzo słabej przepuszczalności,
- obręb Golice – przeważają grunty o bardzo słabej i zmiennej przepuszczalności, występują również grunty o średniej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Nowy Lubusz - przeważają grunty o zmiennej przepuszczalności, jedynie w południowo-zachodniej części obrębu występują grunty o bardzo słabej przepuszczalności,
- obręb Lisów – występują grunty o średniej, bardzo słabej i zmiennej przepuszczalności,
- obręb Drzecin - przeważają grunty o bardzo słabej i zmiennej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej i zróżnicowanej przepuszczalności,

- obręb Stare Biskupice - przeważają grunty o średniej i bardzo słabej przepuszczalności, poza tym występują grunty o zmiennej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb m. Ślubice 1 – przeważają grunty o zróżnicowanej i zmiennej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej przepuszczalności,
- obręb m. Ślubice 2 – występują grunty o zmiennej przepuszczalności,
- obręb m. Ślubice 3 – przeważają grunty o bardzo słabej i zmiennej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Kunowice – przeważają grunty o średniej i bardzo słabej przepuszczalności, poza tym występują grunty o zmiennej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Nowe Biskupice – przeważają grunty o średniej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej, zmiennej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Świecko – przeważają grunty o średniej i bardzo słabej przepuszczalności, poza tym występują grunty o zmiennej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Rybocice – przeważają grunty o średniej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej, zmiennej i zróżnicowanej przepuszczalności,
- obręb Kunice – przeważają grunty o średniej przepuszczalności, poza tym występują grunty o bardzo słabej i zmiennej przepuszczalności,

Mapa hydrograficzna /Ryc. 4/ wskazuje, że najgłębsze zaleganie wód znajduje się na we wschodniej części obrębu Nowe Biskupice, a także w obrębie Kunowice powyżej jeziora Zielonego.

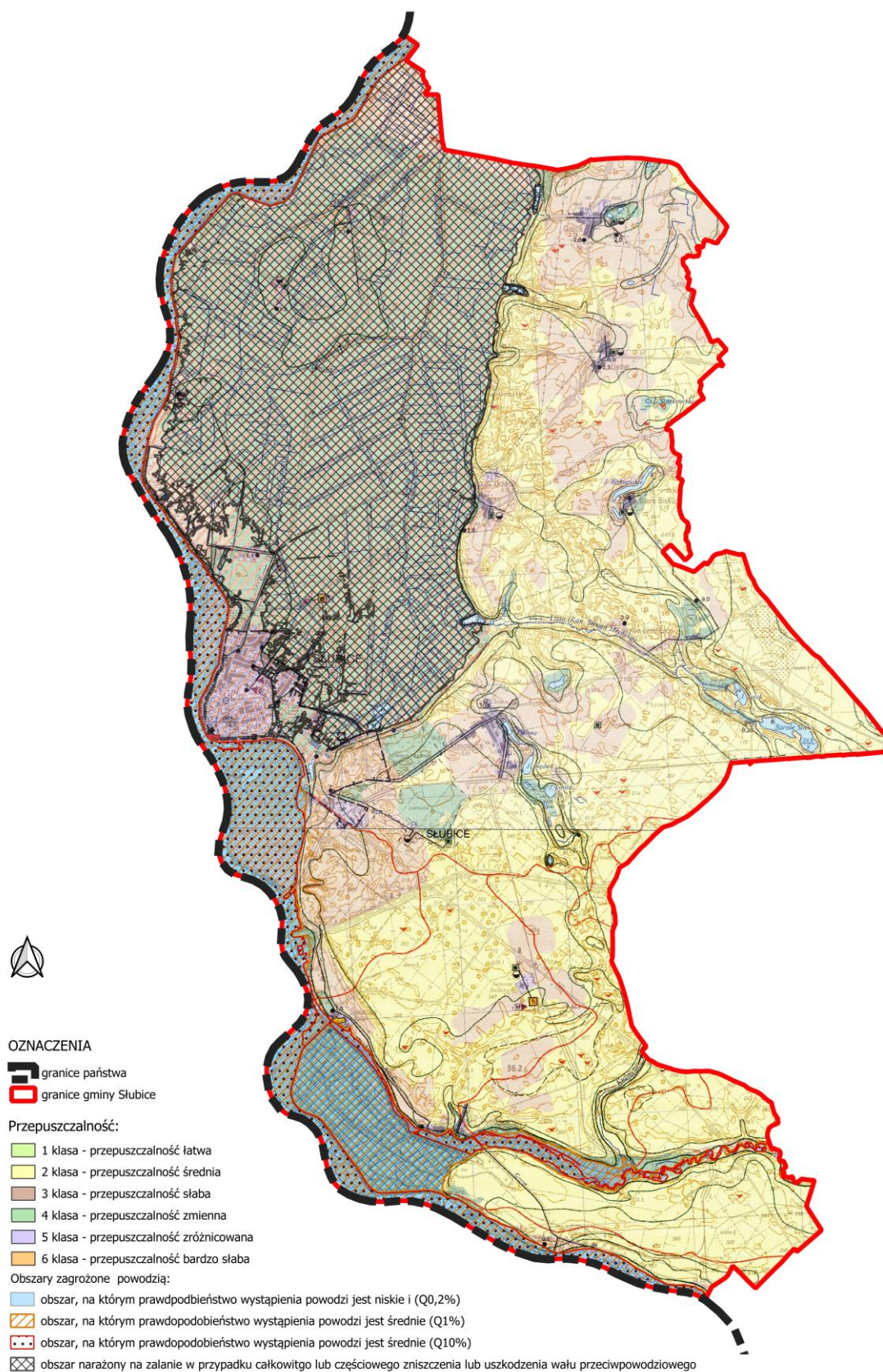
Na obszarze opracowania występują jednolite części wód powierzchniowych rzecznych o nazwie:

- Racza Struga do Kanalu Kostrzyńskiego (Kod JCWP RW600017189686),
- Odra od Nysy Łużyckiej do Warty (Kod JCWP RW60002117999),
- Ilanka od Rzepii do ujścia (Kod JCWP RW60002417899).

Jednolita część wód powierzchniowych o nazwie Racza Struga do Kanalu Kostrzyńskiego została zaklasyfikowana jako typ: potok lub strumień nizinny piaszczysty o statusie naturalnej części wód. Rzeczywista długość JCWP wynosi 63,98 km, a powierzchnia 275,09 km². Obszar ten należy do dorzecza Odry w regionie wodnym Warty. Powierzchnia danej jcw nie uległa zmianie względem jcw wytyczonej w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021). Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej charakteryzuje się słabym stanem ekologicznym i stanem chemicznym poniżej dobrego. Ogólny stan wód został oceniony jako zły, co oznacza, że realizacja celu środowiskowego jest zagrożona. Główne źródła presji hydromorfologicznych to prostowanie koryta, natomiast presja chemiczna wynika z rozwoju obszarów zurbanizowanych (w tym transport, turystyka i odpływ miejski) a także z rolnictwa i leśnictwa. Wyznaczone cele środowiskowe wg PGW 2023-2027 to osiągnięcie dobrego stanu ekologicznego oraz stan chemiczny: poniżej stanu dobrego dla złagodzonych wskaźników, natomiast dla pozostałych wskaźników stan dobry. Cele środowiskowe wyznaczone aPGW 2016 r. nie zostały osiągnięte: stan ekologiczny uległ pogorszeniu do stanu złego, natomiast dla stanu chemicznego brak postępów.

Potencjał sorpcyjny zlewni określono jako bardzo słaby (5), co oznacza wysoką wrażliwość na presję antropogeniczną. Zidentyfikowano silne i ekstremalne zagrożenie suszą. Termin osiągnięcia celu środowiskowego odroczone do 2027 roku.

Zgodnie z opublikowaną na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023” dokonano oceny elementów biologicznych (klasa 3), elementy fizykochemicznych, (klasa 2), elementy fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (klasa 1), poza tym oceniono wybrane substancje priorytetowe dla których określono klasę 1 z wyjątkiem benzo(a)piren (klasa 2).



Ryc. 4 Położenie gminy Słubice na tle mapy hydrograficznej wraz z obszarami zagrożonymi powodzią
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnionych na stronie www.gov.pl

Jednolita część wód powierzchniowych o nazwie Odra od Nysy Łużyckiej do Warty została zaklasyfikowana jako wielka rzeka nizinna o statusie silnie zmienionym ze zmianami fizycznymi koryta/strefy nadbrzeżnej oraz zabudową podłużną. Rzeczywista długość JCWP wynosi 75,99 km, a powierzchnia 732,58 km². Obszar ten należy do dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry. Powierzchnia danej jcwp nie uległa zmianie względem jcwp wytyczonej w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021). Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej określono słaby potencjał ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, a ogólny stan wód jako zły. Stwierdzono zagrożenie w nieosiągnięciu wyznaczonych celów. Główne źródła presji hydromorfologicznych to prostowanie koryta, natomiast presja chemiczna wynika z rozwoju obszarów zurbanizowanych (w tym transport, turystyka i odpływ miejski). Wyznaczone cele środowiskowe wg PGW 2023-2027 to umiarkowany potencjał ekologiczny oraz dobry stan chemiczny wód z terminem ich osiągnięcia do 2027 r. Cele środowiskowe wyznaczone aPGW 2016 r. nie zostały osiągnięte – brak postępów. Potencjał sorpcyjny zlewni oceniono jako podwyższony (2), a zagrożenie suszą określono jako słabe i umiarkowane.

Zgodnie z opublikowaną na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023” dokonano oceny elementów biologicznych (klasa 4), elementy fizykochemicznych, (klasa >2), elementy fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (klasa 2), poza tym oceniono wybrane substancje priorytetowe dla których określono klasę 1 z wyjątkiem benzo(a)piren (klasa 2).

Jednolita część wód powierzchniowych o nazwie Ilanka od Rzepii do ujścia została zaklasyfikowana jako rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk o statusie naturalnej części wód. Rzeczywista długość JCWP wynosi 25,02 km, a powierzchnia 170,01 km². Obszar ten należy do dorzecza Odry w regionie wodnym Środkowej Odry. Powierzchnia danej JCWP nie uległa zmianie względem JCWP wytyczonej w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021). Na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej określono dobry stan ekologiczny oraz stan chemiczny poniżej dobrego, a ogólny stan wód jako zły. Dla danej JCWP istnieje ryzyko nieosiągnięcia celu środowiskowego. Główne źródła presji chemicznych to rozwój obszarów zurbanizowanych (w tym transport, turystyka i odpływ miejski), a także rolnictwo i leśnictwo. Wyznaczone cele środowiskowe wg PGW 2023-2027 to dobry stan ekologiczny oraz stan chemiczny: poniżej stanu dobrego dla złagodzonych wskaźników oraz dla pozostałych wskaźników stan dobry z terminem ich osiągnięcia do 2027 r. Cele środowiskowe wyznaczone aPGW 2016 r. dla stanu ekologicznego nie zostały osiągnięte, ale nastąpiła poprawa stanu, natomiast dla stanu chemicznego cel został nieosiągnięty – brak postępów. Potencjał sorpcyjny zlewni oceniono jako wysoki (1), a zagrożenie suszą określono jako słabe i umiarkowane.

Zgodnie z opublikowaną na stronie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska „Klasyfikacją wskaźników i grup wskaźników w jednolitych częściach wód powierzchniowych rzek i zbiorników zaporowych za rok 2023” dokonano oceny elementów biologicznych (klasa 3), elementy fizykochemicznych, (klasa >2), elementy fizykochemicznych – specyficzne zanieczyszczenia syntetyczne i niesyntetyczne (klasa 2), poza tym oceniono wybrane substancje priorytetowe. Wśród ocenionych substancji priorytetowych do klasy 2 zaklasyfikowano difenyletery bromowane oraz rtęć i inne związki

Występowanie użytkowych wód podziemnych na omawianym obszarze związane są z utworami czwartorzędowymi i trzeciorzędowymi. Głównym użytkowym piętrzem wodonośnym jest piętro czwartorzędowe, z kolei piętro trzeciorzędowe ma podrzędne znaczenie.

W południowej części gminy Słubice występuje Główny Zbiornik Wód Podziemnych nr 144 o nazwie Dolina kopalna Wielkopolska. Jest to zbiornik porowy, czwartorzędowy o średniej głębokości 60 m. Szacunkowe zasoby dyspozycyjne zbiornika określono na 480,0 tys. m³/d.

Na obszarze opracowania występują dwie jednolite części wód podziemnych (JCWPd):

- nr 40 (JCWPd nr GW600040),
- nr 58 (JCWPd nr GW600058).

Powierzchnia jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 40 wynosi 1041,03 km². Charakteryzuje się ona stanem ilościowym i chemicznym dobrym. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Powierzchnia jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 58 wynosi 1129,78 km². Charakteryzuje się ona stanem ilościowym i chemicznym dobrym. Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych jest niezagrażona. Celem środowiskowym jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

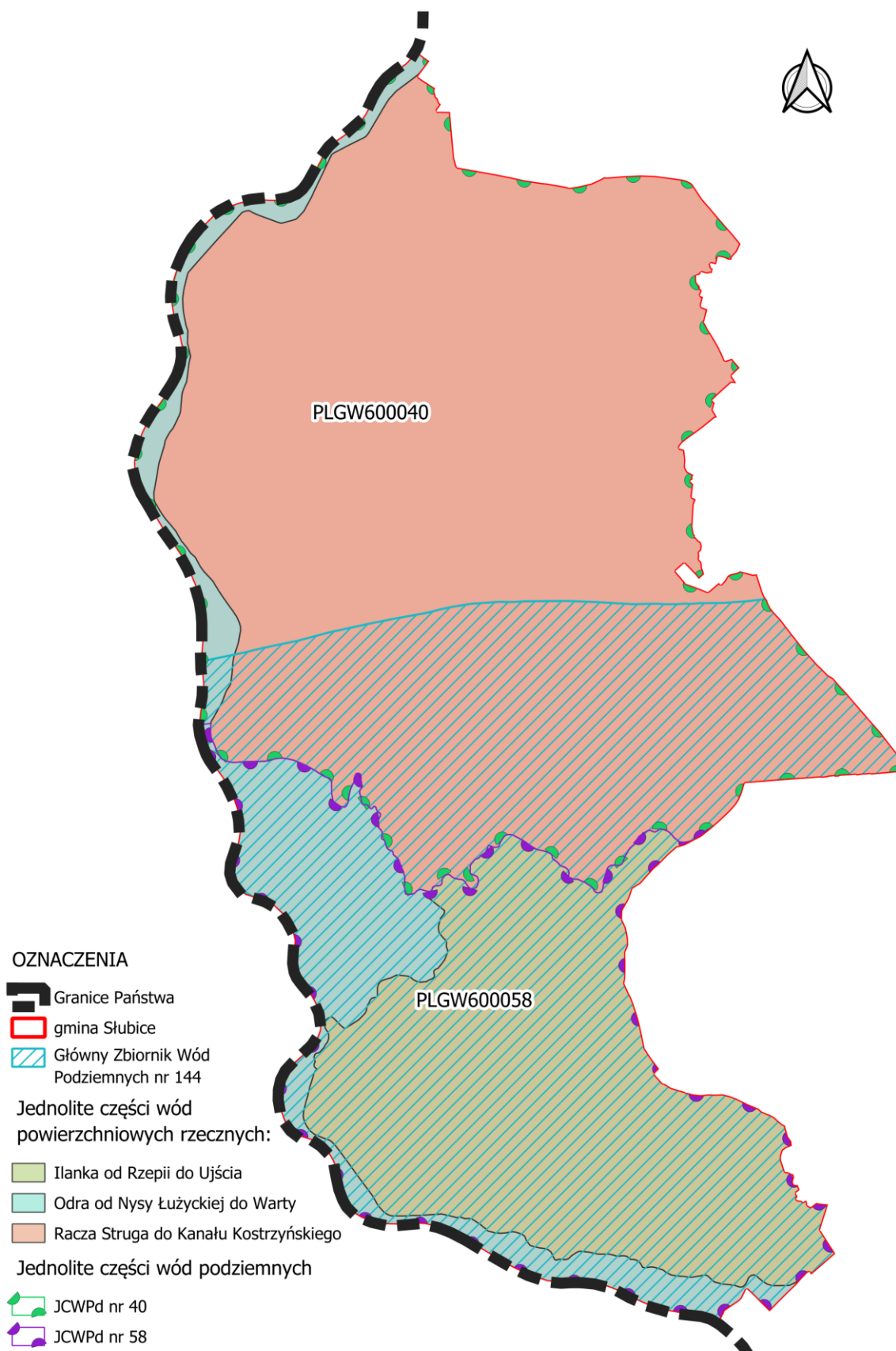
W 2022 r. przeprowadzono monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych. JCWPd nr 40 zbadano w 5 punktach. Punkty te wyznaczono na terenie powiatu sulęcińskiego (3) i słubickiego (2 - w tym jeden na terenie gminy Słubice). JCWPd nr 58 zbadano w 9 punktach. Punkty te wyznaczono na terenie powiatu słubickiego (8 - w tym dwa na terenie gminy Słubice) i świebodzińskiego (1). W tabeli nr 12 wpisano najbliższe gminie Słubice punkty kontrolne

Tabela 2. Wyniki przeprowadzonych badań stanu chemicznego dla JCWPd nr 40 i nr 58 w 2022 r.

Lp.	Nr JCWPd	Nr ppk	Gmina	Miejscowość	Zwierciadło wody	Typ ośrodka wodonośnego	Rodzaj ppk	Użytkowanie terenu	Końcowa klasa jakości
1	40	2412	Słubice (gm. miejsko-wiejska)	Słubice	napięte	porowy	piezometr	Zabudowa miejska zwarta	IV
2		2413	Górzycza (gm. wiejska)	Ługi Górzyckie	swobodne	porowy	piezometr	Zabudowa wiejska	IV
3	58	2408	Cybinka (gm. miejsko-wiejska)	Rapice	napięte	porowo-szczelinowy	piezometr	Zabudowa miejska luźna	IV
4		2409			napięte	porowy	piezometr	Zabudowa wiejska	III
5		2410	Rybojedzko	napięte	porowy	piezometr	Grunty orne	V	
6		2411		napięte	porowy	piezometr	Grunty orne	IV	
7		2414	Słubice (gm. miejsko-wiejska)	Świecko	napięte	porowy	piezometr	Grunty orne	III
8		2415	napięte		porowy	piezometr	Grunty orne	IV	
9		6905	Rzepin (gm. miejsko-wiejska)	Rzepin	swobodne	porowy	piezometr	Zabudowa wiejska	II
10		8229	Cybinka (gm. miejsko-wiejska)	Rapice	swobodne	porowy	piezometr	Zabudowa wiejska	II

Źródło: <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2022.html>

Wody dla JCWPd nr 40 zostały określone jako wody niezadowolającej jakości (klasa IV), natomiast dla JCWPd nr 58 określone zostały jako wody dobrej jakości (klasa II), zadowolającej jakości (klasa III), niezadowolającej jakości (klasa IV) oraz wody złej jakości (klasa V).



Ryc. 5 Warunki hydrograficzne na terenie gminy Słubice

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych z <https://dm.pgi.gov.pl/> oraz <https://apgw.gov.pl/pl/III-cykl-materialy-do-pobrania>

Na terenie Słubic występuje 5 stref ochronnych ujęć wody:

- SUW Słubice „Lotnisko” – strefa ochrony bezpośredniej obejmująca 7 ujęć wody podziemnej,
- SUW Rybocice – strefa ochronny bezpośredniej obejmujące teren stacji oraz dwa ujęcia wody podziemnej,
- SUW Lisów – strefa ochrony bezpośredniej obejmującej teren stacji oraz dwa ujęcia wody podziemnej,
- SUW Golice – strefa ochrony bezpośredniej obejmującej teren stacji oraz dwa ujęcia wody podziemnej,
- SUW Stare Biskupice – strefa ochrony bezpośredniej obejmującej teren stacji z jednym ujęciem oraz strefa bezpośrednia obejmująca drugie ujęcie.

2.6 Klimat lokalny

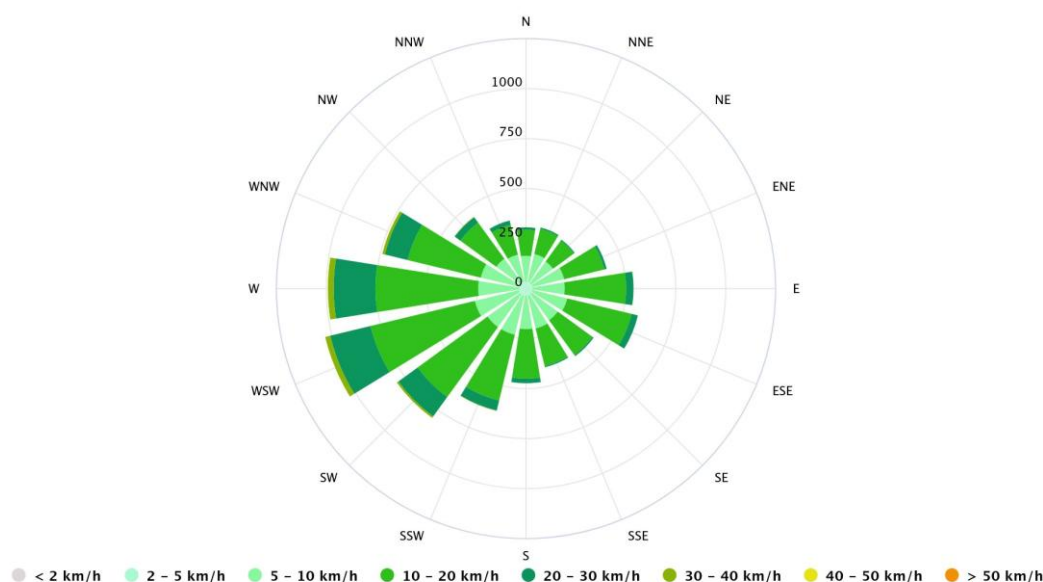
Wg podziału na regiony klimatyczne Polski wg A. Wosia, obszar poddany analizie zlokalizowany jest w oraz regionie XXIII – Dolnośląski Zachodni. Region Dolnośląski Zachodni, na tle pozostałych regionów, charakteryzuje się największą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, której towarzyszy duże zachmurzenie ogólne nieba. Częste są dni z pogodą umiarkowanie ciepłą z dużym zachmurzeniem, jednak bez opadów.

Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej na swoim serwisie internetowym udostępnia dane na temat klimatu dla wielolecia 1991-2020. Teren objęty projektem planu znajduje się w strefie występowania najwyższej wartości średniej temperatury powietrza – ponad 9°C. W wieloleciu tym maksymalna temperatura wynosiła od 28°C do 29°C, z kolei temperatura minimalna wynosiła -6°C do -7°C. Usłonecznienie na przedmiotowym obszarze wynosiło od 1650 do 1700 godzin w roku. Średnia suma opadu była jedną z najniższych w Polsce i wynosiła 500-550 mm.

Skorzystano również z obserwacji klimatu udostępnianej na stronie meteoblue. Prędkość wiatru kształtowała się średnio w wartości 10-20 km/h. Głównym kierunkiem wiatru występującego w gminie jest wiatr zachodni (W) oraz zachodni południowo-zachodni (WSW).

Słubice

52.35°N, 14.56°E (23 m n.p.m.).
Model: ERA5T.



Ryc. 9. Róża wiatrów w gminie Słubice średnia z obserwacji 30-letnich

Źródło: https://www.meteoblue.com/pl/pogoda/historyclimate/change/s/c5%82ubice_polska_3085495

2.7 Jakość powietrza atmosferycznego

Powietrze atmosferyczne odgrywa kluczową rolę w funkcjonowaniu ekosystemów oraz w życiu człowieka. Jego jakość jest przedmiotem corocznych badań i analiz prowadzonych przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ). Celem tych działań jest ocena zagrożenia zdrowia ludzkiego oraz ochrona roślin przed szkodliwym oddziaływaniem substancji obecnych w atmosferze. Podstawę prawną do przeprowadzania tych badań stanowi rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu. Badania obejmują monitoring następujących parametrów związanych z ochroną zdrowia ludzkiego: dwutlenku siarki (SO_2), dwutlenku azotu (NO_2), tlenku węgla (CO), benzenu (C_6H_6), ozonu (O_3), pyłów PM10 i PM2,5, metali ciężkich (ołów – Pb, arsen – As, kadm – Cd, nikiel – Ni) w pyłe PM10, a także benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe PM10. W kontekście ochrony roślin analizowane są dodatkowo: dwutlenek siarki (SO_2), tlenki azotu (NO_x) oraz ozon (O_3), które oceniane są względem kryteriów związanych z ich wpływem na środowisko roślinne.

Dla każdej substancji dokonywana jest klasyfikacja stref na podstawie poziomów dopuszczalnych, docelowych lub długoterminowych w powietrzu. Badania prowadzi się w obrębie wydzielonych stref, które obejmują:

- aglomeracje o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy,
- miasta o liczbie mieszkańców powyżej lub zbliżonej do 100 tysięcy,
- pozostałe obszary województw, niewchodzące w skład aglomeracji i miast.

W województwie lubuskim wyznaczono trzy takie strefy: miasto Gorzów Wielkopolski, miasto Zielona Góra oraz strefę lubuską. Gminę Słubice zakwalifikowano do strefy lubuskiej. Systematyczne badania prowadzone w tych regionach pozwalają na ocenę jakości powietrza, co stanowi podstawę do podejmowania działań mających na celu poprawę jego stanu oraz minimalizację zagrożeń dla zdrowia i środowiska.

Na terenie powiatu Słubickiego nie znajduje się żaden z punktów pomiarowych, którego wyniki zostały wykorzystane w ocenie za rok 2023. Najbliższym punktem jest punkt znajdujący się w Sulęcinie przy ul. Dudka, powiat sulęciński.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2023, przedstawiona w „Rocznej ocenie jakości powietrza w województwie lubuskim. Raport wojewódzki za rok 2023” wykazała następujące wyniki dla strefy lubuskiej:

Pod kątem ochrony zdrowia:

- klasa A oznaczająca brak przekroczeń dla dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla, benzenu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu (Pb) w pyłe PM10 oraz pomiarów docelowych: kadmu (Cd) w pyłe PM10, arsenu w pyłe PM10, niklu (Ni) w pyłe PM10, benzo(a)pirenu (B(a)P) w pyłe PM10 oraz ozonu,
- klasę D2 ze względu na przekroczenie wartości normatywnej $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ozonu w kontekście celu długoterminowego,
- klasę A1 oznaczającą brak przekroczeń poziomu docelowego stężenia pyłu zawieszonego PM2,5 dla tzw. fazy II wynoszącej $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Pod kątem ochrony roślin strefę lubuską, do której zaliczono gminę Słubice zakwalifikowano do klasy A ze względu na brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów dwutlenku siarki i tlenku azotu oraz brak przekroczeń docelowych poziomów ozonu. Jednakże dla poziomu celu długoterminowego ozonu stwierdzono przekroczenie poziomu stężenia.

Dla strefy lubuskiej opracowano „Program ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych” uchwalony uchwałą Nr XXII/323/20 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 7 września 2020 r. oraz „Aktualizacja Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych” uchwalony uchwałą Nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 r.

2.8 Pole elektromagnetyczne

Pola elektromagnetyczne (PEM) to fizyczne zjawiska obecne w naszym otoczeniu, które są wytwarzane zarówno przez naturalne źródła, jak np. pole magnetyczne Ziemi czy wyładowania atmosferyczne, jak i przez działalność człowieka. Do sztucznych źródeł PEM należą urządzenia elektryczne, sieci elektroenergetyczne, nadajniki radiowe, telewizyjne, telefonii komórkowej oraz technologie bezprzewodowe, takie jak Wi-Fi czy Bluetooth. Wpływ PEM na zdrowie człowieka jest przedmiotem licznych badań naukowych. Długotrwała ekspozycja na wysokie poziomy PEM może prowadzić do

negatywnych skutków zdrowotnych.

Obecnie obowiązujący minimalny poziom dopuszczalny, według Rozporządzenia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, wynosi dla częstotliwości objętych monitoringiem (tj. 80 MHz - 40 GHz) - 28 V/m.

W ramach stałej sieci monitoringu punkty wyznacza się w każdym mieście dla dwuletniego cyklu pomiarowego, według zasady:

- poniżej 20 000 mieszkańców - 1 punkt pomiarowy,
- w przedziale od 20 000 do 50 000 mieszkańców - 2 punkty pomiarowe
- w przedziale powyżej 50 000 do 100 000 mieszkańców - 3 punkty pomiarowe,
- w przedziale powyżej 100 000 do 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe,
- powyżej 200 000 mieszkańców - 4 punkty pomiarowe i 3 punkty pomiarowe na każde rozpoczęte kolejne 100 000 mieszkańców - w każdym mieście.

Wyniki pomiarów pól elektromagnetycznych z 2023 r. dla powiatu słubickiego przedstawiono

w poniżej tabeli. W żadnym punkcie pomiarowym w powiecie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych wartości dla pól elektromagnetycznych.

Tabela 3. Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych w 2023 r. dla powiatu słubickiego

Gmina	Miejscowość	Ulica (jeśli dotyczy)	Wynik 0,5 godz. pomiaru [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Stwierdzenie zgodności			Średnia dla kategorii obszaru [V/m]
					Wartość maksymalna (E _{max}) [V/m]	Niepewność pomiaru [V/m]	Wartość wskaźnika poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME (z obliczeń)	
Słubice	Słubice	ul. Konstytucji 3 Maja 12	0,30	0,11	0,53	0,15	0,02	1,02
Rzepin	Rzepin	ul. Nadtorowa 10B	1,63	0,47	2,19	0,63	0,10	0,87

Źródło: <https://www.gov.pl/web/gios/pola-elektromagnetyczne-lubuskie-lista>

2.9 Klimat akustyczny

Klimat akustyczny kształtują różne źródła hałasu, te związane z działalnością człowieka jak np. ruch drogowy, kolejowy, lotniczy czy działalność przemysłowa. W naturalnym środowisku również występuje hałas taki jak np. dźwięki przepływającej wody czy szum wiatru. Klimat akustyczny to pojęcie ogółu warunków dźwiękowych panujących w określonym środowisku. Klimat akustyczny ma bardzo duży wpływ dla komfortu życia i zdrowia człowieka. Z tego względu kontrola i analiza akustyki w środowisku jest ważnym elementem zarządzania środowiskiem oraz planowania przestrzennego.

Na klimat akustyczny obszaru objętego opracowaniem wpływa głównie komunikacja drogowa i kolejowa. Wpływ ma na to położenie gminy w bezpośredniej granicy państwa. Przez gminę przebiegają główne szlaki komunikacyjne, które wpływają na obciążenia akustyczne.

Najistotniejsze znaczenie mają:

- Autostrada A2: Berlin – Warszawa,
- droga krajowa nr 2: Świecko – Poznań – Warszawa – Terespol,
- droga krajowa nr 29: Słubice – Krosno Odrzańskie,
- droga krajowa nr 31: Słubice – Kostrzyn nad Odrą – Szczecin,
- droga wojewódzka nr 137: Słubice – Międzyrzecz – Trzciel.

Ponadto przez gminę Słubice przebiega 10 dróg powiatowych o klasie lokalnej oraz rozbudowana sieć dróg gminnych publicznych i wewnętrznych.

Tabela 4. Zestawienie dróg powiatowych w gminie Słubice

Lp.	Nr drogi	Przebieg drogi	Kilometracja		Długość [km]	Klasa
			Początkowa	Końcowa		
1	1252F	Świecko - Rybocice - Kunice - Urad (gm. Cybinka)	0	12+687	12,687	L
2	1253F	Kunowice	0	1+135	1,135	L
3	1254F	Nowe Biskupice - Gajec (gm. Rzepin)	0	3+990	3,990	L
4	1298F	Stare Biskupice - Drzecin	0	4+033	4,033	L
5		Nowe Biskupice - Stare Biskupice - Sułów (gm. Rzepin) - Drzecin	4+033	5+858	1,825	L
6	1299F	m. Słubice - Nowy Lubusz	0	0+767	0,767	L
		Nowy Lubusz - Pławidło - Drzecin - m. Słubice	0+767	7+530	6,763	L
		Nowy Lubusz - Pławidło - m. Słubice	7+530	17+134	9,604	L
		Nowy Lubusz - Pławidło - m. Słubice	17+134	17+539	0,405	L
		Nowy Lubusz	17+539	19+385	1,846	L
		Nowy Lubusz	19+385	20+175	0,790	L
7	1300F	Nowy Lubusz - Pławidło	0	2+764	2,764	L
		Nowy Lubusz - Pławidło	2+764	3+589	0,825	L
8	1301F	Lisów	0	1+567	1,567	L
9	1302F	Lisów	0	2+050	2,050	L
10	1306F	Golice	0	1+978	1,978	L

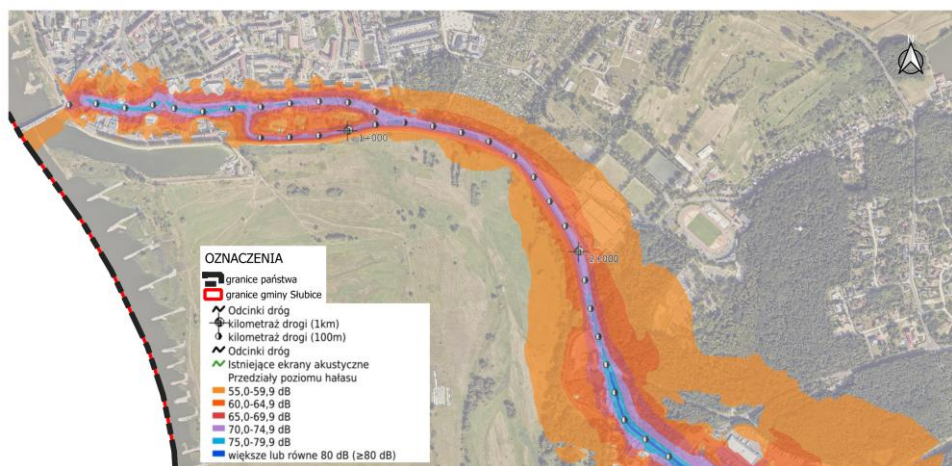
L – droga lokalna

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych pozyskanych z gminy

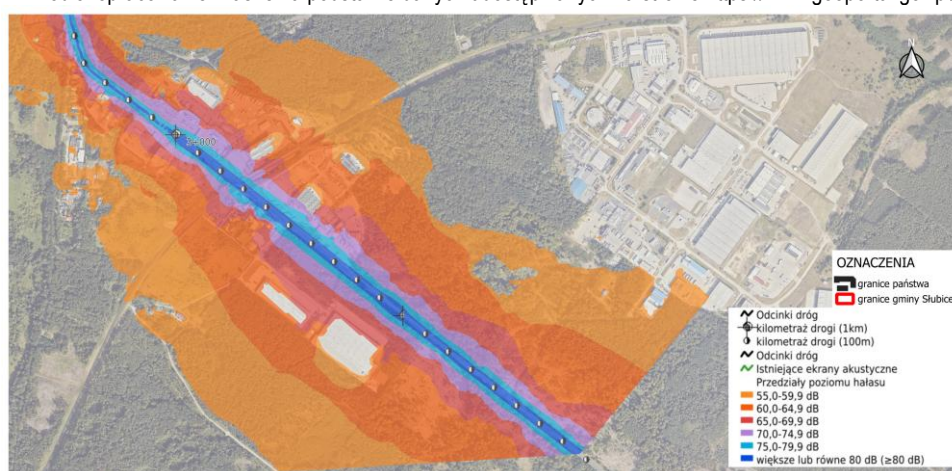
Na terenie opracowania występują drogi będące pod opieką Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad (GDDKiA) dla których sporządzono strategiczne mapy hałasu dla dróg krajowych powyżej 3 mln pojazdów rocznie. Na obszarze gminy Słubice strategiczną mapą hałasu objęte są odcinki drogi krajowej nr 29 oraz odcinek drogi krajowej 2b:

- DK29: Słubice /przejście 1: gr. Państwa – al. Młodzieży Polskiej (dk31) / (pikietaż: 0+000 – 0+344),
- DK29: Słubice /przejście 2: al. Młodzieży Polskiej (dk31) – al. Niepodległości/ (pikietaż: 0+344 – 1+188),
- DK29: Słubice /przejście 3: al. Niepodległości – ul. Kunowicka (DW137)/ (pikietaż: 1+188 – 2+384),
- DK29: Słubice /ul. Kunowicka (DW137) – W. Świecko (A2) / (pikietaż: 2+384 – 4+772),
- DK2b /Gr. Państwa – W. Świecko (KD29) / (pikietaż: 0+000 – 1+995),

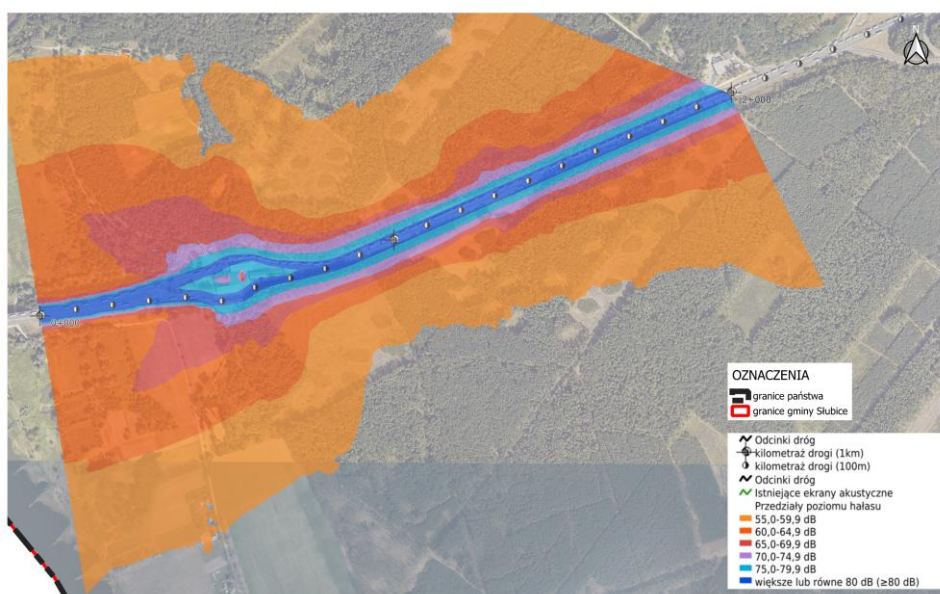
Mapa imisyjna dla wskaźnika LDWN obrazuje stan akustyczny środowiska wyrażony wskaźnikiem LDWN (...) w postaci barwnych stref, ilustrujących przedziały zakresu imisji. Mapa uwzględnia w pełnym stopniu zróżnicowanie ukształtowania terenu, stan i sposób jego zagospodarowania oraz średnie, lokalne warunki meteorologiczne mające wpływ na rozprzestrzenianie się hałasu. Wskaźnik LDWN to „długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6:00 do godz. 18:00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18:00 do godz. 22:00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22:00 do godz. 6:00).



Ryc. 4 Mapa imisyjna – wskaźnik LDWN dla obszarów położonych w pobliżu drogi krajowej nr 29 (dk29)
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych na stronie <https://www.geoportal.gov.pl/>



Ryc. 8. Mapa imisyjna – wskaźnik LDWN dla obszarów położonych w pobliżu drogi krajowej nr 29 (dk29)
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych na stronie <https://www.geoportal.gov.pl/>



Ryc. 9. Mapa imisyjna – wskaźnik LDWN dla obszarów położonych w pobliżu drogi krajowej nr 2b (dk2b)
 Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych na stronie <https://www.geoportal.gov.pl/>

Dla pozostałych dróg nie wykonano badań imisyjności.

Na terenie gminy przebiega linia kolejowa nr 3 relacji Warszawa Zachodnia-Kunowice. Badania imisyjności sieci kolejowej zostały wykonywane w 2022 r., lecz dla odcinka znajdującego się w gminie Słubice nie opracowano takich badań.



Ryc. 9. Mapa lokalizacji linii kolejowej

Źródło: opracowanie własne na podstawie danych udostępnianych na stronie <https://slubice.e-mapa.net/>

2.10 Krajobraz przyrodniczy i kulturowy

Krajobraz jako pojęcie zostało zdefiniowane i jest wykorzystywane zarówno przez przedstawicieli nauk przyrodniczych, geograficznych, jak i architektów, w tym architektów krajobrazu. Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, przez krajobraz należy rozumieć „*postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.*”

Jedną z pierwszych definicji krajobrazu, zastosowaną wówczas do badań przyrodniczych, sformułował A. Humboldt w połowie XIX w., stwierdzając, że „krajobraz to całościowa charakterystyka regionu Ziemi”. Podejście to kontynuował L.S. Berg, który pół wieku później sprecyzował, iż: „krajobraz to obszar o swoistym, sobie tylko właściwym zespole podstawowych komponentów geograficznych: klimatu, rzeźby terenu, gleb, świata roślin i zwierząt”. Natomiast C. Troll w 1939 r. definiował „krajobraz jako całość obejmującą geosferę, biosferę i noosferę, czyli sferę rozumu, zwaną też antroposferą” (Chmielewski 2008). Do dnia dzisiejszego definicje te ewoluowały i w zależności od dziedziny nauki są

formułowane odmiennie. Geograficzne ujęcie krajobrazu przywołuje Myga-Piątek (2001), która powtarza definicję J. Kondrackiego i A. Richlinga, stwierdzającą, iż "krajobraz to część epigeosfery stanowiąca złożony przestrzennie geokompleks o swoistej strukturze i wewnętrznych powiązaniach". W 2007r. Myga-Piątek próbę zdefiniowania krajobrazu podjęła z punktu widzenia geografa stwierdzając, iż "Krajobraz kulturowy tworzy historycznie ukształtowany fragment przestrzeni geograficznej, powstały w wyniku zespolenia oddziaływań środowiskowych i kulturowych, tworzących specyficzną strukturę, która objawia się regionalną odrębnością, postrzeganą jako swoista fizjonomia. Obecna postać krajobrazu w każdym miejscu Ziemi stanowi rezultat długotrwałego rozwoju, a jego charakter (określony przez jego strukturę i funkcję) nie tworzy ostatecznego stadium, lecz reprezentuje chwilowy stan, podlegający zmianom w kolejnych epokach historycznych" (Myga -Piątek, 2007). Podejście architektoniczne reprezentuje J. Bogdanowski, który zdefiniował, iż "Krajobraz to fizjonomia powierzchni ziemi będąca syntezą elementów przyrodniczych i działalności człowieka" (Bogdanowski 1979). Nieco później określili, iż: „krajobraz traktowany jest jako świadectwo i „surowy weryfikator” poczynań planistyczno-przestrzennych (...) (J. Bogdanowski 2001). Jest to jedna z najczęściej używanych definicji. J. Bogdanowski zauważał, iż krajobraz nie jest odbierany przez człowieka jako całość, ale poprzez wiele widoków, które mogą się znacznie różnić od siebie, w zależności np. od warunków pogodowych, pory dnia i roku. Nie zajmował się szczegółowo warunkami percepcji, ale treścią oraz formą samych widoków. (Polska 2011). Natomiast K.L. Toeplitz definiuje krajobraz w ujęciu przestrzennym jako „oblicze powierzchni ziemi lub jej części, będące syntezą wszystkich elementów przyrodniczych (głównie rzeźby terenu, wody, warunków klimatycznych, świata roślinnego i zwierzęcego) i działalności ludzkiej, pozostających we wzajemnym stosunku i oddziaływaniu” (Toeplitz 1969).

Można też posłużyć się definicją krajobrazu, zawartą w Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, która została podpisana we Florencji 20 października 2000r., (przez Polskę została ratyfikowana 27 września 2004 roku, weszła w życie 1 stycznia 2005r.). Europejska Konwencja Krajobrazowa definiuje krajobraz jako „fragment powierzchni ziemi postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i antropogenicznych”.

Podsumowaniem współczesnego ujęcia krajobrazu jest określenie E. Raszei: "Krajobraz jest bowiem w swojej istocie terminem wieloznacznym, płaszczyzną łączącą dorobek wielu dyscyplin" (Raszeja 2013).

Krajobraz w gminie Słubice jest zróżnicowany, składa się z krajobrazów o naturalnych uwarunkowaniach geograficznych, o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak i tych z widocznymi intensywnymi procesami urbanizacyjnymi, które są poddane silnym przekształceniom antropogenicznym. Występujące obszary leśne i dolinne zakwalifikowane jako priorytetowe odgrywają kluczową rolę w ochronie różnorodności biologicznej i zasobów wodnych, tak samo jak obszary chronione. Obszary wiejskie i rolnicze stanowią świadectwo tradycyjnego użytkowania ziemi. Mozaikowaty charakter nadaje różnorodności przestrzennej i estetycznej, natomiast występujący krajobraz miejski i duże kompleksy przemysłowe, które głównie zlokalizowane są w pobliżu miasta charakteryzują się degradacją krajobrazu i utratą walorów przyrodniczych.

Na przedmiotowym obszarze, zgodnie z mapą zróżnicowania typologicznego krajobrazów roślinnych polski i niektórych terenów ościennych Matuszkiewicza, występują krajobrazy łąk środkowoeuropejskich zaliczany do krajobrazów eutroficznych lasów liściastych oraz łągi niżowe zaliczane do higrofilnych lasów liściastych.

Gmina Słubice jest obszarem o dużych walorach krajobrazowych, wynikających z obecności terenów chronionych oraz elementów kulturowych i historycznych. Wprawdzie krajobraz naturalny gminy został częściowo przekształcony, to jednak na terenie gminy występuje wiele cennych elementów środowiska naturalnego, takich jak rzeki (Odra i Ilanka), tereny leśne, w tym lasy łęgowe oraz śródleśne ekosystemy bagienne. Cenne elementy środowiska przyrodniczego na terenie gminy objęte są formami ochrony przyrody, tj.: rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, krajobrazy priorytetowe, które zapewniają ochronę lokalnej bioróżnorodności i spełniają funkcje klimatyczne, hydrologiczne i krajobrazowe, tym samym zwiększając wartość estetyczną przestrzeni. Istotny walor krajobrazowy stanowią również różnorodne elementy przyrodnicze, takie jak przydrożne i śródpolne zadrzewienia, śródpolne oczka wodne, a także mozaikowość terenów uprawnych, co nie tylko wzbogaca estetykę przestrzeni, ale także pełni funkcję ekologiczną stabilizując lokalne warunki środowiskowe.

Teren gminy charakteryzuje się przewagą obszarów nizinnych, które są mozaiką terenów rolniczych, leśnych i zurbanizowanych. W północnej, zachodniej i północno-zachodniej części gminy dominują tereny upraw rolnych, z kolei

w południowej i wschodniej części gminy dominują lasy Puszczy Rzepińskiej. W centralnej części gminy oraz w bezpośrednim sąsiedztwie głównych arterii komunikacyjnych dominują tereny zurbanizowane, tj. zabudowa mieszkaniowa oraz obiekty o funkcjach usługowych i przemysłowych. Na obszarach wiejskich, tj. w miejscowościach Pławidło, Nowy Lubusz, Lisów, Kunice, Rybocice i Świecko stopień urbanizacji jest niski. Rozwój zabudowy za obszarach wiejskich postępuje w miejscowościach: Kunowice, Drzecin, Stare Biskupice, Nowe Biskupice, Golice. Wzrost terenów zainwestowanych wpływa na otaczający krajobraz, powodując presję na tereny rolnicze i przyrodnicze. W Kunowicach, postępująca urbanizacja znacząco wpłynęła na stan krajobrazu. Intensywny rozwój budownictwa mieszkaniowego i infrastruktury doprowadził do zanikania tradycyjnego układu przestrzennego, a także ograniczenia terenów otwartych i zielonych. Zabudowa na terenach rolnych zmienia krajobraz z charakterystycznie wiejskiego na podmiejski, co wiąże się z utratą unikalnych wartości estetycznych regionu.

Dla analizy cech zachowanego krajobrazu wykorzystano metodę jednostek architektoniczno-krajobrazowych JARK wg. J. Bogdanowskiego (1999). Podstawą tej metody jest podział terenu, pod względem jego cech, którymi są: ukształtowanie terenu, pokrycie (szata roślinna, budownictwo, ew. inżynieria, etnografia) oraz dane historyczne. Na tej podstawie wyodrębnia się obszary, zwane jednostkami. Każda z tych jednostek posiada swą charakterystykę, którą można zakodować, podając informacje ogólne i szczegółowe. Po nałożeniu na siebie otrzymanych map jednostek wydzielonych dla każdej cechy powstaje mapa jednostek architektoniczno-krajobrazowych (JARK). Mozaika obszarów JARK jest zapisem (zakodowanym cyframi) rzeczywistego, względnie obiektywnego, stanu krajobrazu. Jest to zasób krajobrazu. Po ustaleniu tego zasobu, jednostki są poddane waloryzacji. Waloryzację można przeprowadzić różnymi metodami, od najprostszyc wraźniowych po skomplikowane punktacyjne. Wg J. Bogdanowskiego, w praktyce najlepszą metodą jest metoda hierarchiczna, polegająca na przyporządkowaniu każdej jednostki do typu krajobrazu. Ponadto należy określić wartość elementów w obrębie jednostek, a odpowiednie zagęszczenie elementów w obrębie jednostki krajobrazowej o określonym dla niej znaczeniu umożliwia ocenę danego obszaru wg przyjętej skali, np. jako specjalnie wartościowego, eksponowanego, zdegradowanego. (Bogdanowski 1999 r.).

Po wykonaniu wyżej określonych prac, obszar planu podzielono kilka jednostek architektoniczno-krajobrazowych:

1. **Jednostka krajobrazu przyrodniczego chronionego** - obejmuje tereny objęte formalną ochroną przyrody – przede wszystkim obszary Natura 2000. Charakteryzuje się dużym udziałem powierzchni leśnych, torfowisk, łąk śródleśnych i zbiorników wodnych. Zabudowa praktycznie nie występuje, a ingerencja człowieka w krajobraz jest minimalna. Obszar o wysokich walorach krajobrazowych i silnym znaczeniu ekologicznym.
2. **Jednostka krajobrazu przyrodniczo-rekreacyjnego** - obejmuje obszary o dominującym charakterze przyrodniczym, w których krajobraz tworzą przede wszystkim naturalne elementy środowiska – lasy, doliny cieków wodnych, jeziora, które nie są objęte formami ochrony przyrody. Często są to obszary o urozmaiconej rzeźbie terenu i dużych walorach widokowych, które równocześnie pełnią ważne funkcje przyrodnicze, ale również rekreacyjne. Tereny te charakteryzują się wysokim stopniem naturalności, dużą bioróżnorodnością oraz znaczeniem dla kształtowania lokalnego mikroklimatu. Stanowią również atrakcyjną przestrzeń wypoczynku i rekreacji.
3. **Jednostka krajobrazu wiejskiego tradycyjnego** - obejmuje rozproszone wsie rolnicze z układem zabudowy zagrodowej, często o historycznym rodowodzie, z mozaiką pól uprawnych, zadrzewień śródleśnych i drobnych cieków wodnych. Często zachowany jest tradycyjny układ przestrzenny wsi (np. owalnica), co wpływa na spójność krajobrazową.
4. **Jednostka krajobrazu miejskiego i podmiejskiego** - skupia się głównie w Słubice oraz w jego bezpośrednim otoczeniu. Charakteryzuje się zwartą zabudową mieszkalną i usługową, bardziej intensywną formą użytkowania terenu, przekształconą strukturą zieleni i układów komunikacyjnych. Może zawierać elementy zabytkowe (np. układy historyczne centrum), ale też nowsze osiedla mieszkaniowe i infrastrukturalne.
5. **Jednostka krajobrazu infrastrukturalnego** - obejmuje obszary zdominowane przez infrastrukturę transportową i przemysłową – linie kolejowe, drogi krajowe, strefy przemysłowe. Krajobraz ten ma niski stopień spójności wizualnej i przyrodniczej, często kontrastuje z otaczającymi terenami. Może pełnić funkcję bariery przestrzennej lub źródła presji dla sąsiednich jednostek krajobrazowych.

Krajobraz można rozróżnić na krajobraz otwarty w zachodniej i północno-zachodniej części gminy, szczególnie na terenach rolniczych o równinnej rzeźbie. Widoczność jest tu dalekosiężna, a linie horyzontu wyznaczają często pasy zadrzewień lub zabudowa wiejska. Krajobraz zamknięty występuje głównie w południowej i południowo-wschodniej części gminy, gdzie zwarte kompleksy leśne i miasto Słubice ograniczają zasięg widoków. Można również wyróżnić krajobraz półotwarty, który łączy mozaikę rolniczą i leśną wraz z osiedlami wiejskimi.

Tabela 5. Podsumowanie typów krajobrazów

Typ krajobrazu	Lokalizacja	Główne cechy
Otwarty	Północy-zachód, północny-wschód gminy	Pola uprawne, rozległe widoki, nieliczne zadrzewienia
Półotwarty	Centrum i wschód gminy	Mozaika rolnicza i leśna, osiedla wiejskie
Zamknięty	Południe, lasy wschodnie, miasto Słubice	Zwarta zabudowa lub lasy, ograniczona widoczność

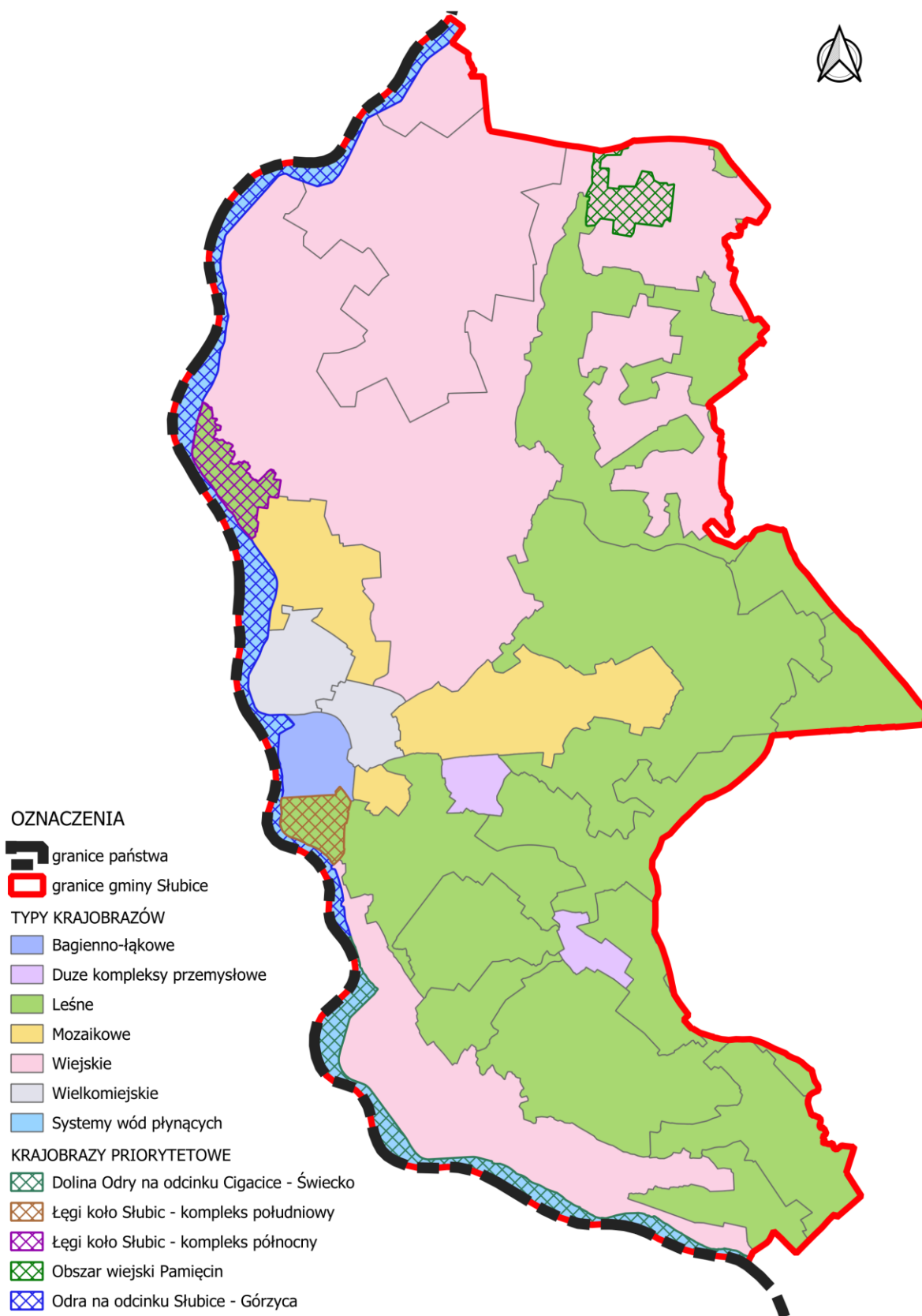
Źródło: opracowanie własne na podstawie ortofotomapy

Do dominat przestrzennych można zaliczyć wieże kościołów w miejscowościach wiejskich.

Panoramy widokowe i wyraźne osie widokowe są dostępne głównie z dróg przebiegających przez tereny otwarte. Do panoram widokowych i osi można również zakwalifikować obszar wzdłuż rzeki Odry. Przykładową osią widokową, może być również trasa na drodze krajowej nr 29, która prowadzi przez tereny leśne, ale również przez pola czy fragment drogi krajowej nr 31 z Drzecina do Słubic z ekspozycją na dolinę Odry w kierunku Kunowic lub widok ze wschodniej części terenów Drzecina lub północnej części Kunowic na dolinę Odry.

Na terenie gminy Słubice znajdują się krajobrazy wpisane do Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego z 28 października 2024 r. Pięć krajobrazów zostało sklasyfikowanych jako priorytetowe:

1. **Obszar wiejski Pamięcin** (kod krajobrazu: 08-315.42-172, kod podtypu: B6d). Jest to krajobraz typu wiejskiego z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości.
2. **Odra na odcinku Słubice - Górzycy** (kod krajobrazu: 08-315.41-1, kod podtypu: A1b). Krajobraz określono jako systemy wód płynących.
3. **Łęgi koło Słubic – kompleks północny** (kod krajobrazu: 08-315.41-3, kod podtypu: A3b). Krajobraz leśny z przewagą siedlisk lasowych.
4. **Łęgi koło Słubic – kompleks południowy** (kod krajobrazu: 08-315.41-4, kod podtypu: A3c). Krajobraz leśny z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych.
5. **Dolina Odry na odcinku Cigacice - Świecko** (kod krajobrazu: 08-315.61-1, kod podtypu: A1b). Krajobraz określono jako systemy wód płynących.



Ryc. 5 Krajobrazy priorytetowe i pozostałe na obszarze gminy ujęte w Audycie krajobrazowym woj. lubuskiego
Źródło: opracowanie własne

Poza krajobrazami priorytetowymi zostały wyznaczone krajobrazy w gminie takie jak:

1. Wiejskie – z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych tworzących pola średniej wielkości (kod krajobrazu: 08-315.41-5, 08-315.61-28),
2. Wiejskie – z przewagą wielkoobszarowych pól łąk i pastwisk (kod krajobrazu: 08-315.41-6, 08-315.42-209, 08-315.42-213),
3. Leśne – z przewagą siedlisk lasowych (kod krajobrazu: 08-315.42-60, 08-315.42-81, 08-315.42-112, 08-315.43-25, 08-315.43-40, 08-315.43-41, 08-315.43-46
4. Leśne – z przewagą siedlisk borowych (kod krajobrazu: 08-315.42-60, 08-315.43-10, 08-315.43-16, 08-315.61-7),
5. Mozaikowe – podmiejskie (kod krajobrazu: 08-315.41-7, 08-315.43-97, 08-315.43-100),
6. Wielkowiejskie – zespoły urbanistyczne o zachowanych założeniach historycznych (kod krajobrazu: 08-315.41-9),
7. Wielkowiejskie – tereny sportowo-rekreacyjne (kod krajobrazu: 08-315.41-10),
8. Duże kompleksy przemysłowe (kod krajobrazu: 08-315.43-103, 08-315.43-104),
9. Bagienno-łąkowe – głównie bezleśne, z udziałem ekstensywnie użytkowanych łąk (kod krajobrazu: 08-315.41-2).

Na terenie gminy Słubice znajdują się obiekty oraz stanowiska archeologiczne podlegające ochronie, które ujęte zostały w rejestrze zabytków oraz wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

W rejestrze zabytków, opublikowanym na stronie Narodowego Instytutu Dziedzictwa, ujęte zostały takie zabytki jak (stan na: 31.12.2024 r.):

- kościół ewangelicki w Starych Biskupicach, ob. rzym.-kat. fil. pw. Niepokalanego Poczęcia NMP, 1867, nr rej.: L-596/A z 29.07.2013,
- kościół filialny pw. Podwyższenia w Golicach, XV, nr rej.: KOK-I-227/61 z 10.04.1961 i 38 z 25.10.1976,
- kościół ewangelicki w Lisowie, ob. rzym.-kat. pw. Najświętszego Serca Pana Jezusa XV/XVI, 2 ćw. XIX, nr rej.: KOK-I-998 z 9.03.1964 i 188 z 30.11.1976,
- dom podcieniowy nr 22 w Lisowie, szach, XVIII/XIX, nr rej.: L-264/A z 28.08.2007,
- kościół filialny w Rybocicach pw. św. Józefa, XV, XVIII, nr rej.: KOK-I-235/61 z 10.04.1961 i 43 z 26.10.1976,
- cmentarz żydowski w Słubicach, ul. Transportowa, XIV(?) - 1945, nr rej.: L-622/A z 26.11.2013
- zespół „Stadionu Wschodniomarchijskiego” w Słubicach, 1922-27, nr rej.: L-654/A z 16.06.2014 obejmujący:
 - stadion główny z trybunami
 - odkryty basen z trybunami
 - budynek zaplecza z trybunami arkadowymi
 - teren zieleni komponowanej z 4 boiskami ziemnymi i podłużnym stawem
- elewacja frontowa dawnego kina „Piast”, ul. Jedności Robotniczej 9-10 w Słubicach, 1924, nr rej.: L-338/A z 27.07.2009,
- szkoła, ul. Wojska Polskiego 1 w Słubicach, k. XIX, nr rej.: L-36 z 6.11.2000.

Gminną Ewidencję Zabytków Gminy Słubice założono zarządzeniem Nr 160/2015 Burmistrza Słubic z dnia 26 czerwca 2015 r. oraz zmienioną zarządzeniami Burmistrza Słubic: nr 234/20216 z dnia 27 lipca 2016 r., nr 187/2020 z dnia 3 sierpnia 2020 r., nr 207/2020 z dnia 27 sierpnia 2020 r., nr 208/2020 z dnia 27 sierpnia 2020 r., nr 599/2021 z dnia 9 września 2021 r., nr 927/2022 z dnia 13 lipca 2022 r., nr 1327/2023 z dnia 15 września 2023 r. W Gminnej Ewidencji Zabytków Gminy Słubice ujętych jest 679 zabytków, w tym 179 stanowisk archeologicznych.

Na obszarze gminy wyznaczono obszar rewitalizacji, położony na terenie miasta Słubice w rejonie ulic Kazimierza Jagiellończyka, Kanałowej, Konstytucji 3 Maja, Mieszka I, Osiedle Świerkowe, Piskiej, Staszica, Wincentego Witosa i Władysława Jagiełły.

2.11 Fauna i flora, różnorodność biologiczna

Gmina Słubice charakteryzuje się bogatą różnorodnością biologiczną ze względu na występowanie ekosystemów wodnych, leśnych i łąkowych. Szata roślinna gminy Słubice związana jest z ukształtowaniem terenu i hydrografią terenu. Różność biologiczna analizowanego terenu wynika z położenia w dolinie rzeki Odry oraz Ilanki. Odra tworzy wyraźną oś hydrograficzną i ekologiczną. Roślinność każdej dużej doliny rzecznej charakteryzuje układ strefowy. Poszczególne strefy układają się pasami równoległymi do koryta, a ich występowanie wiąże się przede wszystkim z wielkością i długością trwania corocznego zalewu. Natomiast na zboczach dolin rzecznych i wysoczyznach szata roślinna jest bardziej zróżnicowana.

Na terenie gminy w dolinie Odry dominują łągi jesionowo-wiązowe (*Ficario-Ulmetum*) – najlepiej wykształcone są w rezerwacie przyrody „Łągi koło Słubic”, jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum*) oraz wierzbowo-topolowe (*Salici-Populetum*). Z kolei w dolinie rzeki Ilanka występują łągi jesionowo-olszowe (*Fraxino-Alnetum*). W obrębie Puszczy Rzepińskiej, na obszarach poza dolinami rzek występują bory sosnowe, w tym głównie suboceaniczny bór sosnowy (*Leucobryo-Pinetum*) oraz kontynentalny bór mieszany sosnowo-dębowy (*Pino-Quercetum*).

Roślinność na obszarze analizowanym skupia się w dolinie Odry i zależna jest od regularności zalewania wodami. Starorzecza Odry porastają zbiorowiska lasy *Lemnetea* oraz *Potametea*, natomiast wypłycone, ale w dalszym stopniu wypełnione wodą starorzecza porasta szuwar z kropidłem wodnym (*Oenanthro-Rorippetum*). W korycie Odry lub na jego brzegach, a także na dnach okresowo wysychających starorzeczy występuje dobrze rozwinięta roślinność namuliskowa.

Wśród interesującej roślinności wodnej występującej na obszarze analizowanym wyróżnia się grążel żółty (*Nupharluteum*) i paproć pływająca (*Salvinianatans*). Z kolei w lasach łąkowych najcenniejsze elementy flory to wawrzynek wilczczyko (*Daphnemezereum*) oraz kruszczyk szerokolistny (*Epipactishelleborine*).

Fauna na obszarze gminy jest mało zróżnicowana, dominują głównie ptaki wodno-błotne, dla których doliny rzeczne są dogodnym miejscem łągów oraz szlakiem migracyjnym. Wśród ptaków związanych z ekosystemem wodnym wyróżnić należy rybitwę czarną (*Chlidonias Niger*) oraz zimorodka (*Alcedoatthis*). W nadrzecznych łągach, gdzie występują stare, dziuplaste drzewa spotkać można dzięcioła czarnego (*Dryocopusmartius*) oraz dzięcioła średniego (*Dendrocoposmedius*), dla których słubickie łągi to jedna z najważniejszych ostoi. Zarośla na krawędzi doliny zamieszkuje jarzębatka (*Sylvia nisoria*) oraz gąsiorek (*Laniuscollurio*). Przy ujściu Ilanki corocznie gniazdują sieweczki rzeczne. Dolina Odry jest także szlakiem dla ptaków przelotnych, szczególnie siewek. W okresie wędrówki wiosennej, zatrzymują się tutaj stada brodziec, batalionów, biegusów. Poza tym na terenie gminy spotkać można ptaki drapieżne, tj.: kania czarna (*Milvusmigrans*), kania ruda (*Milvusmilvus*) oraz myszołowy, jastrzębie.

Ze względu na występowanie dolin rzecznych a także różnych form ochrony przyrody na obszarze gminy istnieje duże prawdopodobieństwo występowania gatunków roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną gatunkową, a wymienionych w odpowiednich rozporządzeniach Ministra Środowiska, oraz zagrożonych wyginięciem lub rzadkimi.

W roku 2011 Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego opracował mapę przebiegu korytarzy ekologicznych w Polsce pt. „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce”. Opracowanie powstało w dwóch etapach. W pierwszym etapie, w roku 2005, na zlecenie Ministerstwa Środowiska opracowano mapę sieci korytarzy dla obszarów Natura 2000 z uwzględnieniem potrzeb ochrony kluczowych gatunków dużych ssaków. Z kolei, drugi etap opracowano w 2011 roku we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu ze środków EEA/EOG). Etap ten obejmował opracowanie kompletnej mapy korytarzy istotnych dla populacji dla dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej.

Projekt ten wyróżnia siedem korytarzy głównych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu. Na obszarze gminy Słubice przebiegają dwa odcinki korytarza głównego KZ – Korytarza Zachodniego:

- GKZ-1 – Ziemia Lubuska - północ (wyznaczony w I etapie),
- GKZ-19 – Dolina Środkowej Odry (wyznaczony w II etapie).

Na obszarze opracowania występują formy ochrony przyrody. Zawierają się w tym: rezerwat przyrody, obszary chronionego krajobrazu, użytki ekologiczne, obszary sieci Natura 2000 oraz pomniki przyrody.

Obszar chronionego krajobrazu Słubicka Dolina Odry – obszar położony jest na terenie gminy Cybinka, gminy Górzycy oraz gminy Słubice. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 13 959,45 ha, z czego na terenie gminy Słubice znajduje się 9 107,28 ha, co stanowi 65,24% powierzchni całego obszaru. Celem obszaru chronionego krajobrazu jest czynna ochrona ekosystemów znajdujących się na jego obszarze, polegająca na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych Doliny Odry. Na terenie OChK Słubicka Dolina Odry zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 30 m od linii brzegowej Jeziora Biskupickiego, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Obszar chronionego krajobrazu Dolina Ilanki – obszar położony jest na terenie gmin: Torzym, Cybinka, Rzepin, Słubice. Całkowita powierzchnia obszaru wynosi 6 144,34 ha, z czego na terenie gminy Słubice znajduje się 184,90 ha, co stanowi 3% powierzchni całego obszaru. Celem obszaru chronionego krajobrazu jest czynna ochrona ekosystemów znajdujących się na jego obszarze, polegająca na zachowaniu różnorodności biologicznej siedlisk przyrodniczych doliny rzeki Ilanki. Na terenie OChK Dolina Ilanki zakazuje się:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką,
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko,
- wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu,
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych,
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Rezerwat przyrody „Łęgi koło Słubic” – jest rezerwatem leśnym, typu leśnego i borowego, podtypu lasów nizinnych. Składa się z dwóch kompleksów o łącznej powierzchni 376,19 ha. Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie kompleksu naturalnych i półnaturalnych ekosystemów łęgowych, wraz z zachodzącymi w nich procesami fluktuacji, sukcesji i regeneracji, typowych dla doliny wielkiej rzeki. Rezerwat „Łęgi koło Słubic” położone są w granicach sieci Natura 2000: Łęgi Słubickie (PLH080013), Dolina Środkowej Odry (PLB080004). Na obszarze rezerwatu zidentyfikowano zagrożenia zewnętrzne, wśród których wyróżnić należy: ekspansję gatunków obcego pochodzenia (tj. robinii akacjowej, dębu czerwonego, klonu jesionolistnego); zmiana reżimu hydrologicznego Odry wynikające ze spłaszczenia fal

powodziowych, regulacji Odry, poszerzania koryta i spływu kry oraz zarastanie łąk nalotami drzew i krzewów, natomiast zagrożeniem wewnętrznym jest grądowanie lasów łągowych za wałem przeciwpowodziowym. W planie ochrony rezerwatu – zarządzenie nr 37/2012 Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Lub. z 22.10.2012 r. poz. 1864) – określono działania ochronne dla rezerwatu przyrody do których należą:

- umożliwienie przebiegu naturalnych procesów sukcesji,
- stopniowe usuwanie gatunków obcego pochodzenia,
- ochrona ekosystemów pastwiskowych poprzez kontynuację ekstensywnego wypasu bydła lub koni nie wcześniej niż 2 tyg. po ustąpieniu wylewu, w obsadzie 0.2-0.5 DJP/ha użytków zielonych lub alternatywne wykaszanie pastwisk),
- ochrona ekosystemów łąkowych poprzez coroczne koszenie (po 15 lipca), a pozyskane siano (biomasę) usunąć poza obszar rezerwatu,
- odtworzenie zniekształconych lub zdegenerowanych ekosystemów w wydzieleniach leśnych poprzez zabiegi pielęgnacyjne drzewostanów (usuwanie gatunków obcych, dosadzanie rodzimych gatunków liściastych).

Na obszarze rezerwatu występują siedliska przyrodnicze wymagające ochrony w formie obszarów Natura 2000, są to: 3150-2 Eutroficzne starorzecza i drobne zbiorniki wodne, 6440 Łąki selemicowe (Cnidiondubii), 9170-1 Grąd środkowoeuropejski, *91E0-3 Niżowy łąg jesionowo - olszowy, *91E0-1 łąg wierzbowy, 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe. Ponadto w rezerwacie występują gatunki zwierząt wymagające ochrony w formie obszarów Natura 2000, tj.: *Haliaeetus albicilla* - bielik, *Castor fiber* – bóbr europejski, *Lutra lutra* – wydra, *Dryocopus martius* - dzięcioł czarny, *Dendrocopos medius* - dzięcioł średni, *Lanius collurio* – gąsiorek, *Sylvia nisoria* – jarzębatka, *Milvus milvus* - kania ruda, *Pernis apivorus* – trzmiełodaj, *Bombina orientalis* – kumak nizinny. Obszar rezerwatu podlega ochronie czynnej.

Użytki ekologiczne, celem których jest ochrona ekosystemów mających znaczenie dla zachowania różnorodnych typów siedlisk:

- Bagna Biskupickie – obszar stanowi ekosystem bagienny śródleśny o powierzchni 25,47 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Nowe Biskupice,
- Drześcińskie bagna – obszar stanowi ekosystem bagienny o powierzchni 9,7 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Drzecin,
- Jezioro - obszar stanowiący śródleśne oczko wodne o powierzchni 26,84 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Kunowice,
- Przy Torach – obszar stanowi ekosystem płatów nieużytkowanej roślinności przy torach o powierzchni 0,93 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Świecko,
- Rozległe Bagna Nad Ilanką – obszar stanowi ekosystem bagienny śródleśny o powierzchni 2,32 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Rybocice,
- Zakole – obszar stanowi ekosystem bagienny śródleśny o powierzchni 7,57 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Drzecin,
- Długie Bagno – obszar stanowi ekosystem bagienny śródleśny o powierzchni 4,96 ha, położony w obrębie ewidencyjnym Nowe Biskupice.

Wyżej wymienione użytki ekologiczne, zostały ustanowione Rozporządzeniem nr 5 Wojewody Lubuskiego z dnia 25 marca 2002 r. w sprawie uznania za użytek ekologiczny. Użytki ekologiczne to elementy przyrody zasługujące na ochronę ze względu na ich znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej. Obejmują one m.in.: naturalne zbiorniki wodne, śródpolne i śródleśne oczka wodne, kępy drzew i krzewów, bagna, torfowiska, wydmy, płaty nieużytkowanej roślinności, starorzecza, wychodnie skalne, skarpy i kamieńce, a także siedliska przyrodnicze. W ich skład wchodzi również stanowiska rzadkich lub chronionych gatunków roślin, zwierząt i grzybów, miejsca ich rozrodu, ostoje oraz obszary, w których przebywają sezonowo.

Obszary sieci Natura 2000 stanowią formę ochrony elementów przyrodniczych ważnych w skali europejskiej. W gminie Słubice w całości lub fragmentarycznie znajdują się cztery obszary Natura 2000:

- **Łęgi Słubickie (PLH080013)** – jest obszarem specjalnej ochrony siedlisk o powierzchni 808,85 ha. Obejmuje tereny zalewowe Odry, w części północnej (w obrębie międzywala) znajdują się ekstensywnie użytkowane pastwiska i łąki o

powierzchni ok. 200 ha, a w część południowa to lasy łęgowe. Na północ od Słubic, między Odram a wałem przeciwpowodziowym zachowały się fragmenty regularnie zalewanych błoni (kompleks błoni nadrzecznych, szuwarów mozgowych, starorzeczy, kęp łęgu wiązowego i wierzbowego), a za wałem - płyty silnie grądowiejących, lecz wciąż jeszcze cennych lasów liściastych o łęgowej genezie. Obszar ten jest ważny w szczególności dla ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łęgowych (91F0 i 91E0) oraz ekstensywnie użytkowanych łąk świeżych (6510), a także siedlisk występowania zgniotka cynobrowego (1086). Na obszarze tym stwierdzono: 8 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, 4 gatunki zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy, a także 5 typów siedlisk przyrodniczych i 1 gatunek dzikiej fauny, spełniający kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie PLH080013, zgodnie z wytycznymi GDOŚ. Na obszarze Natura 2000 Łęgi Słubickie znajduje się rezerwat przyrody o nazwie „Łęgi koła Słubic” oraz obszar chronionego krajobrazu o nazwie „Słubicka Dolina Odry”.

Dla niniejszej ostoi ustanowiony został plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 8 lutego 2016 r. -Dz. Urz. Woj. Lub. z 11.02.2016 r. poz. 304), w którym określono cele i działania ochronne. Cele i działania ochronne w niniejszej ostoi zostały ustalone dla dwóch siedlisk: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami Nympheion, Potamion; 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherionelatoris). Celem działań ochronnych dla danych siedlisk jest utrzymanie istniejącego, właściwego stanu ochrony oraz poprawa walorów estetycznych, poprzez przywrócenie i utrzymanie czystości w obrębie płatów danych siedlisk. Wymienione cele można osiągnąć poprzez realizację określonych działań ochronnych, tj.:

- usunięcie odpadów komunalnych zalegających w obrębie płatów siedliska,
- wykonanie, montaż i ustawienie tablic informacyjno-edukacyjnych,
- zachowanie siedlisk poprzez ekstensywne użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanym obszarze wdrażania
- ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi w ramach PMS, monitoring wykonywać w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.

- **Ujście Ilanki (PLH080015)** - jest obszarem specjalnej ochrony siedlisk o powierzchni 1958,74 ha. Obejmuje dolinę rzeki Ilanki od osady Rzepinek po jej ujście do rz. Odry, a także fragment doliny rz. Odry. Rzeka Ilanka jest prawym dopływem Odry, który uchodzi do niej w 578,5 km jej biegu, w okolicach miejscowości świecko. Pod względem hipsometrycznym ujście Ilanki do Odry znajduje się na wysokości 21,9 m n.p.m. Długość całej rzeki wynosi ok. 61 km, przy czym w granicach omawianego obszaru Natura 2000 znajduje się odcinek o długości ok. 26 km. Na tej długości do Ilanki wpadają dwa większe, lewe dopływy - Rzepia oraz dopływ z Jeziora Słupno oraz prawy dopływ - Kuśnicza Struga. W wielu miejscach Ilanka zasilana jest także mniejszymi ciekami, które prowadzą wody z licznych źródeł. W krajobrazie obszaru dominują ekosystemy leśne, są to głównie monokultury sosnowe oraz drzewostany liściaste, wśród których dominują łągi olszowo-jesionowe. Ekosystemy nieleśne reprezentowane są przez zbiorowiska szuwarowe m.in. szuwały turzycowe i mozgowe, wilgotne i świeże łąki, murawy ciepłolubne, a także ziołorośla nadrzeczne i starorzecza. W południowej części obszaru pojawiają się również niewielkie powierzchnie użytkowane rolniczo. Obszar jest ostoją najliczniejszej w Polsce zachodniej populacji żółwia błotnego *Emysorbicularis*. Obszar stanowi element krajowego korytarza ekologicznego pod nazwą Ziemia Lubuska - Północ (GKZ - 1), a także Puszczy Rzepińskiej, która jest krajowym obszarem węzłowym w ramach krajowej sieci ekologicznej EKONET - Polska. Część Ujścia Ilanki znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu "14-Dolina Ilanki" oraz "15-Słubicka Dolina Odry", obszar ten częściowo pokrywa się również z obszarem specjalnej ochrony ptaków Dolina środkowej Odry PLB080004. Ponadto w granicach tego obszaru znajdują się użytki ekologiczne m.in. "Rozległe bagna nad Ilanką" o powierzchni 114,04 ha. Obszar ważny w szczególności dla ochrony siedlisk lasów łęgowych i grądowych, ciepłolubnych oraz acidofilnych dąbrów, a także bardzo cennych populacji rzadkich i zagrożonych gatunków zwierząt takich jak: żółw błotny, pachnica dębowa oraz kozioróg dębosz. Łącznie na terenie obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty Ujście Ilanki PLH080015, stwierdzono 10 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady

92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 14 gatunków zwierząt wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 9 typów siedlisk przyrodniczych oraz 11 gatunków dzikich zwierząt spełnia kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki PLH080015 (według wytycznych GDOś wersja 2012.1). Do ważnych siedlisk przyrodniczych występujących na terenie obszaru należą: 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z Nympheion, Potamion, 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (Ranunculionfluitantis), 6210 Murawy kserotermiczne (Festuco-Brometea), 6120 Ciepłolubne, śródładowe murawy napiaskowe (Koelerionglaucae), 6430 Ziołorośla górskie (Adenostylionalliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletaliasepium), 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (Arrhenatherionelatoris), 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum), 9190 Kwaśne dąbrowy (Quercionrobori-petraeae), 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (Salicetum albo-fragilis, Populetumalbae, Alnenionglutinoso-incanae, olsy źródłiskowe), 9110 Ciepłolubne dąbrowy (Quercetaliapubescenti-petraeae). Na terenie ostoi znajdują się także stanowiska kilkunastu zagrożonych gatunków roślin w skali kraju lub regionu, w szczególności takich jak: Botrychiumlunaria, Dactylorhizamajalis, Epipactishelleborine, Hederahelix, Listera ovata, Nupharlutea, Salvinianatans. Ponadto na terenie obszaru występują także rzadkie gatunki ryb: Thymallusthymallus, Abramisballerus, Barbusbarbus, Salmotruttatrutta oraz płazów i gadów: Bufo bufo, Bufo viridis, Hyla arborea, Rana arvalis, Rana temporaria, Lacertaagilis, Coronellaaustrica, Anguisfragilis, Natrixnatrix, Lacertavivipara.

Dla niniejszej ostoi ustanowiony został plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 17 kwietnia 2014 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 22.04.2014 r. poz. 922) zmieniony zarządzeniem z dnia 29 grudnia 2016 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 02.01.2017 r. poz. 1, w którym określono cele i działania ochronne. Celem działań ochronnych dla danych siedlisk jest poprawa stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony siedliska 6430 Ziołorośla górskie (adenostylionalliariae) i ziołorośla nadrzeczne (Convolvuletaliasepium) i ochrony gatunków: 1130 Boleń (Aspiusaspis) 1149 Koza (Cobitistaenia) 1355 Wydra (Lutra lutra) 5339 Różanka (Rhodeussericeusamarus) oraz uzupełnienie stanu wiedzy w zakresie określenia wielkości zasobów gatunków występujących w obszarze i dokonanie oceny stanu ich ochrony ze wskazaniem zagrożeń i działań ochronnych. Wymienione cele można osiągnąć m.in. poprzez realizację określonych działań ochronnych, tj.:

- poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danych terenach występowania przedmiotu ochrony oraz zasadach jego ochrony
 - zachowanie siedliska przyrodniczego 6120 poprzez ekstensywne użytkowanie kośne lub pastwiskowe trwałych użytków zielonych we wskazanym obszarze wdrażania,
 - regularne usuwanie nalotów i odrośli drzew i krzewów,
 - w ramach planowanej przebudowy lub remontu drogi powiatowej relacji Rybocice –Kunice w granicach obszaru, uwzględnić potrzebę budowy przepustu pod drogą łączącego „Młynówkę” z kanałem dochodzącym do rz. Ilanki, uwzględniającego potrzebę migracji gatunku,
 - regularne robienie i likwidacja tam bobrowych przegradzających koryto rzeki,
 - promować metodę odnowienia naturalnego oraz nie wprowadzać do składu gatunkowego upraw, obcych ekologicznie i geograficznie gatunków drzew,
 - ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi w ramach PMS, monitoring wykonywać w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.
- **Dolina Pliszki (PLH080011)** – jest obszarem specjalnej ochrony siedlisk o powierzchni 5033,85 ha. Ostoja obejmuje małą dolinę rzeczna, biegnącą przez rozległe pola sandrowe. Sandr Pliszki oddzielony jest wysokimi krawędziami od wyższych poziomów sandrowych i wzgórz moreny czołowej. Rzeka zachowała naturalny charakter i jest otoczona przez duży kompleks leśny, głównie borów sosnowych. Wzdłuż rzeki występują płaty nadrzecznych zbiorowisk leśnych oraz torfowiska i trzęsawiska. Charakterystyczna jest strefowość mokradeł, związana z reżimem hydrologicznym rzeki oraz oddziaływaniem wód podziemnych i źródłiskowych w sąsiedztwie zboczy doliny. Kolonia rozrodcza nocka dużego znajduje się w pomieszczeniach po zrujnowanej fabryce celulozy w gminie Cybinka. Obszar ważny w szczególności

dla ochrony leśnych siedlisk przyrodniczych w typie lasów łągowych (91E0), a także siedlisk torfowiskowych (7140, 7220, 7230) oraz stanowisk rzadkich gatunków bezkręgowców poczwarówki zwężonej i poczwarówki jajowatej (1014, 1016). Łącznie na obszarze Natura 2000 Dolina Pliszki PLH080011, stwierdzono 11 typów siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, a także 18 gatunków zwierząt i roślin wymienionych w załączniku II ww. dyrektywy. 10 typów siedlisk przyrodniczych oraz 10 gatunki dzikiej fauny i flory, spełniają kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000, zgodnie z wytycznymi GDOŚ wersja 2012.1. Na obszarze tym znajdują się obszary chronionego krajobrazu „Słubicka Dolina Odry” i „Puszcza nad Pliszką”. Dla niniejszej ostoi ustanowiony został plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 10 stycznia 2014 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 20.01.2014 r. poz. 184 zmieniony zarządzeniem z dnia 4 października 2016 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 05.10.2016 r. poz. 1985, w którym określono cele i działania ochronne. Celem działań ochronnych dla danych siedlisk jest poprawa stanu ochrony siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, utrzymanie istniejącego właściwego stanu ochrony gatunków. Wymienione cele można osiągnąć m.in. poprzez realizację określonych działań ochronnych, tj.:

- poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danych terenach występowania przedmiotu ochrony oraz zasadach jego ochrony
- montaż zastawek piętrzących wodę na urządzeniach melioracji wodnej,
- regularne usuwanie nalotów i odrośli drzew i krzewów,
- regularne robienie i likwidacja tam bobrowych przegradzających koryto rzeki Pliszki i strugi Konotop,
- oznakowanie szlaków kajakowych tablicami informacyjnymi określającymi zasady odbywania spływów zgodnie z wymogami ochrony siedlisk przyrodniczych,
- ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi w ramach PMŚ, monitoring wykonywać w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych.

- **Dolina Środkowej Odry (PLB080004)** – jest obszarem specjalnej ochrony ptaków, o powierzchni 33677,79 ha. Obejmujący fragment doliny rz. Odry od 408 km w rejonie miejscowości Czerna (gm. Żukowice, województwo dolnośląskie) do 592 km w rejonie miejscowości Nowy Lubusz (gm. Słubice, województwo lubuskie). Długość rzeki Odry w granicach obszaru Natura 2000 wynosi około 184 km. W ostoi utrzymują się rozległe powierzchnie terenów otwartych, w części wykorzystywanych jako łąki i pastwiska oraz grunty orne, występujące w przestrzennej mozaice z doskonale zachowanymi lasami łągowymi, starorzeczami, i kanałami. Obszar ważny w szczególności dla ochrony łąkowej i przelotnej populacji 14 gatunków ptaków, w tym 8 gatunków ujętych w załączniku I Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa tj: A072 trzmielojada, A073 kani czarnej, A074 kani rudej, A081 błotniaka stawowego, A122 derkacza, A196 rybitwy białowąsej, A229 zimorodka, A238 i dzięcioła średniego (>0,5% pop. krajowej), a także 6 gatunków ptaków regularnie migrujących nie wymienionych w załączniku I ww. dyrektywy: A055 cyranki, A056 płaskonosy, A198 rybitwy białoskrzydłej, (>0,5% pop. krajowej) oraz A038 łabędzia krzykliwego, A039 gęsi zbożowej i A053 krzyżówki (>1% pop. szlaku wędrówkowego), spełniających kryteria uznania ich za przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry PLB080004 (zgodnie z wytycznymi GDOŚ, wersja 2012.1).

Dla niniejszej ostoi ustanowiony został plan zadań ochronnych (Zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska we Wrocławiu z dnia 13 lipca 2017 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 14.07.2017 r. poz. 1642 zmieniony zarządzeniem z dnia 15 marca 2022 r. - Dz. Urz. Woj. Lub. z 16.03.2022 r. poz. 588, w którym określono cele i działania ochronne. Celem działań ochronnych dla danych gatunków i ich siedlisk jest utrzymanie populacji gatunków oraz utrzymanie właściwego stanu zachowania ich siedlisk. Wymienione cele można osiągnąć m.in. poprzez realizację określonych działań ochronnych, tj.:

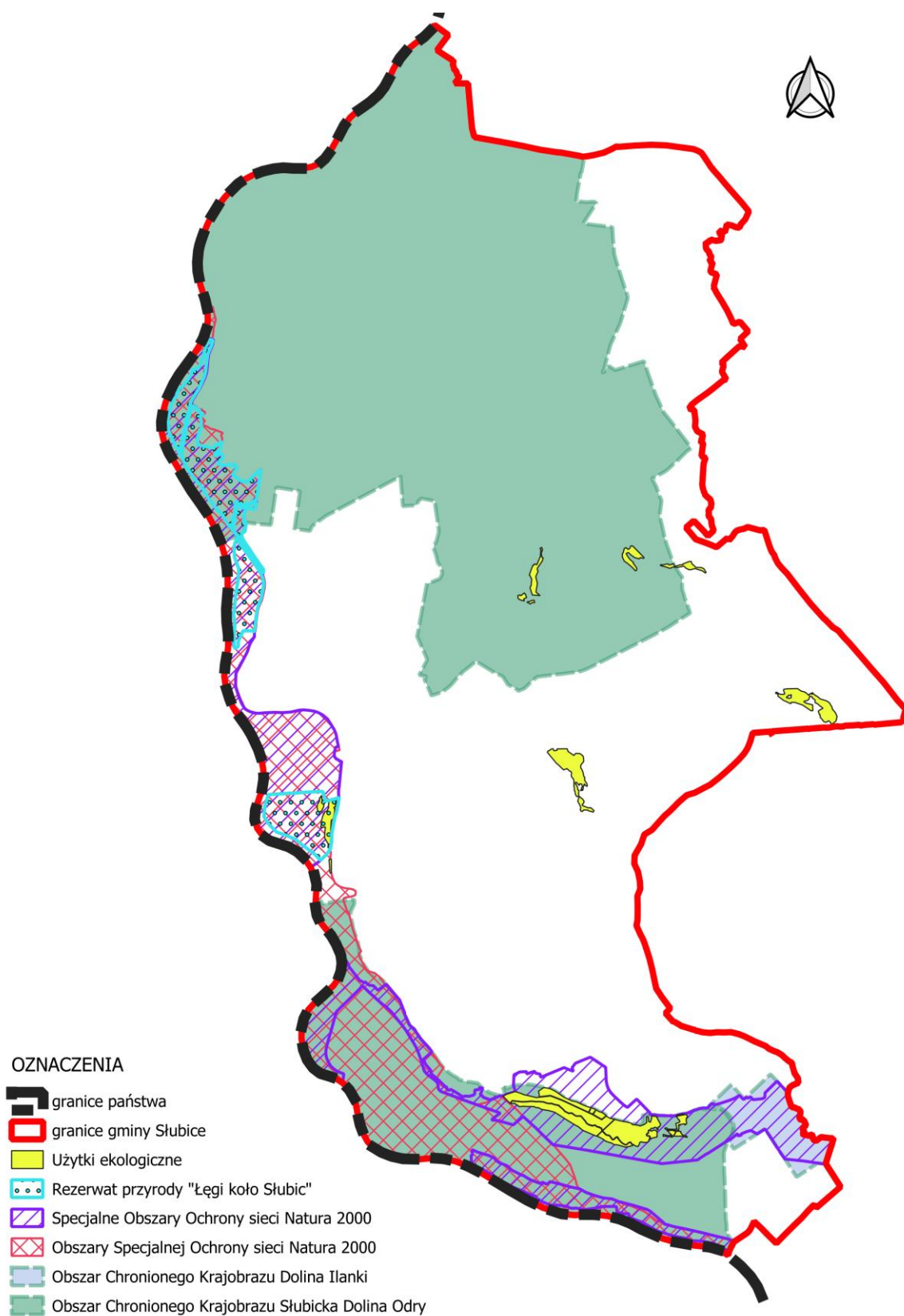
- montaż tablic edukacyjnych w celu poszerzenia wiedzy lokalnej społeczności o przedmiotach ochrony obszaru, ich zagrożeniach oraz sposobach realizowanej ochrony,
- poinformowanie właścicieli i/lub zarządców nieruchomości o ustaleniu na danych terenach występowania przedmiotu ochrony oraz zasadach jego ochrony
- zachowanie siedlisk gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru, poprzez ekstensywne

użytkowanie kośne, kośno-pastwiskowe lub pastwiskowe, użytków zielonych we wskazanych obszarach wdrażania regularne,

- zarybienie zbiorników wód stojących, rodzimymi gatunkami ryb, we wskazanym obszarze wdrażania,
- modyfikacja gospodarki leśnej w zakresie wyłączenia z użytkowania rębnych drzewostanów stanowiących siedliska lęgowe gatunków ptaków we wskazanym obszarze wdrażania,
- ocena stanu ochrony zgodnie z założeniami metodycznymi w ramach PMŚ, monitoring wykonywać w 5 i 10 roku obowiązywania planu zadań ochronnych

Pomniki przyrody:

- Dąb szypułkowy - *Quercus robur* – rośnie przy ul. Kopernika w Słubicach,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur* – rośnie przy ul. Wodnej w Słubicach,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur* – rośnie w parkowym skwerze na Placu Wolności w Słubicach,
- Dąb szypułkowy - *Quercus robur* - rośnie w lesie, przy skrzyżowaniu dróg, obręb ewid. Drzecin.



Ryc. 10 Formy ochrony przyrody na obszarze gminy Słubice

Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/?usedesktop=true>

2.12 Potencjalne zmiany istniejącego stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

Z dniem 24 września 2023 r. weszła w życie ustawa reformująca system planowania przestrzennego, która zastępuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego planem ogólnym – dokumentem niezbędnym do uchwalania nowych miejscowych planów oraz wydawania decyzji o warunkach zabudowy, najpóźniej od 1 lipca 2026 r. Brak uchwalenia planu ogólnego do tego terminu uniemożliwi prowadzenie nowych procedur planistycznych. Zgodnie z powyższym przyszłe zmiany w przestrzeni bez uchwalenia planu ogólnego będą mogły być realizowane na podstawie istniejących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego i wydanych warunków zabudowy. Może się to okazać niekorzystne i niewystarczające dla prowadzenia gospodarki przestrzennej zgodnie z zasadami ładu przestrzennego i zasadami zrównoważonego rozwoju.

3. STAN ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Znaczące oddziaływanie, w rozumieniu przepisów odrębnych, odnosi się do przedsięwzięć, o których mowa w art. 3 pkt 13 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie (...), rozumianych jako zamierzenia budowlane lub inne ingerencje w środowisko polegające na przekształceniu lub zmianie sposobu wykorzystania terenu. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. określa rodzaje przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, przy czym kwalifikacja ta dokonywana jest na podstawie szczegółowych parametrów technicznych i lokalizacyjnych konkretnych inwestycji.

Pojęcie znaczącego oddziaływania, w odniesieniu do obszarów Natura 2000, wiązane jest w szczególności z negatywnym wpływem na cele i przedmiot ochrony, w tym pogorszeniem stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków, wpływem na gatunki chronione, a także naruszeniem integralności obszaru oraz spójności sieci Natura 2000.

Z uwagi na występowanie obszarów Natura 2000 na terenie gminy Słubice oraz ogólny, kierunkowy charakter ustaleń planu ogólnego, ocena znaczącego oddziaływania została przeprowadzona na poziomie odpowiadającym szczegółowości tego dokumentu. Plan ogólny nie stanowi podstawy realizacji konkretnych przedsięwzięć i nie określa ich parametrów, a jedynie wyznacza ramy polityki przestrzennej poprzez ustalenie stref planistycznych oraz ich profili funkcjonalnych.

Strefy planistyczne zostały wyznaczone w oparciu o dotychczasową politykę przestrzenną, obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego oraz istniejące zagospodarowanie terenu, co wskazuje na ich w przeważającej mierze kontynuacyjny i porządkujący charakter. Nowe tereny inwestycyjne lokalizowane są głównie w obrębie terenów już zagospodarowanych lub jako uzupełnienie luk w zabudowie, co ogranicza presję na obszary cenne przyrodniczo.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz ich integralność.

Przewidywane oddziaływania wynikające z realizacji ustaleń planu mają charakter pośredni, lokalny i ograniczony, a ich wystąpienie uzależnione będzie od rodzaju i skali konkretnych przedsięwzięć realizowanych na dalszych etapach planowania i inwestycji.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie, w tym potencjalnie skumulowane na etapie realizacji przedsięwzięć,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako zmienne.

Ocena, czy oddziaływania mają charakter znaczący, czy nieznaczący, została przeprowadzona szczegółowo w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska i przedstawiona w rozdziale 6 niniejszej prognozy.

Na obszarze gminy istnieją turbiny wiatrowe zlokalizowane w rejonie miejscowości Golice i Lisów, które oddziałują na krajobraz. Oddziaływanie to ma w dużej mierze charakter percepcyjny i podlega subiektywnej ocenie. Potencjalne oddziaływania obejmują m.in. emisję hałasu, efekt migotania cienia oraz ryzyko kolizji ptaków. Oddziaływania te zostały szczegółowo przeanalizowane na etapie ich realizacji i podlegają monitorowaniu zgodnie z przepisami odrębnymi.

4. PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA, W TYM OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE PRAWNEJ

Na terenie objętym projektem zidentyfikowano następujące istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu:

- 1) jednolite części wód powierzchniowych rzecznych zidentyfikowanym jako zły, w związku z tym konieczne jest prowadzenie odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej na obszarze analizy, zgodnej z przepisami odrębnymi,
- 2) ochrona klimatu akustycznego od strony dróg o dużym natężeniu ruchu na drogach krajowych i wojewódzkich, ale również terenów kolejowych,
- 3) poprawa jakości powietrza w części dotyczącej przekroczenia poziomu docelowego bezno(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10 oraz przekroczenie wartości normatywnej 120 µg/m³ ozonu w kontekście celu długoterminowego.

Na terenie gminy występują formy ochrony przyrody, które zostały opisane w rozdziale „2.10 Fauna i flora, różnorodność biologiczna”.

Dla każdej formy ochrony przyrody opisanej w rozdziale „2.10 Fauna i flora, różnorodność biologiczna” opisano również zakazy lub działania ochronne, które obowiązują na danym terenie. Główne zagrożenia występujące na obszarach prawnie chronionych, które można wymienić to presja inwestycyjna, która wiąże się z rozwojem infrastruktury lub zmianą przeznaczenia gruntów pod zabudowę.

Zatem z uwagi na występowanie obszarów chronionych, należy podejmować takie działania, które nie będą negatywnie na nie wpływać, a także zapewnić skuteczną kontrolę realizowanych przedsięwzięć oraz wzmocnienie nadzoru nad przestrzeganiem przepisów ochrony przyrody.

Jednocześnie ustalenia projektu planu ogólnego nie będą miały wpływu na tereny chronione i nie będą oddziaływać na elementy chronione tych obszarów.

5. 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

Projekt planu jest zgodny z zasadami i celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Szczebel międzynarodowy

Do ważnych dokumentów traktujących o ochronie środowiska o randze międzynarodowej, istotnymi z punktu widzenia projektu planu, są konwencje międzynarodowe:

- Konwencja o Różnorodności Biologicznej sporządzona w Rio de Janeiro w dnia 5 czerwca 1992 roku (Dz.U. 2002 r. Nr 184 poz. 1532) w czasie tzw. Szczytu Ziemi. Art. 1 Konwencji wymienia cele dokumentu, do których należą m.in. ochrona różnorodności biologicznej oraz zrównoważone użytkowanie jej elementów. W art. 6 Konwencji wskazano, że strona ratyfikująca: „opracowuje krajowe strategie, plany lub programy dotyczące ochrony i zrównoważonego użytkowania różnorodności biologicznej bądź dostosowuje w tym celu istniejące strategie, plany lub programy, które odzwierciedlają, interalia, działania przewidziane w niniejszej konwencji, właściwe dla danej Umawiającej się Strony”. Art. 14. wskazuje, że każda ze stron ratyfikujących konwencję: „wprowadza odpowiednie procedury wymagające wykonania oceny oddziaływania na środowisko proponowanych projektów, które mogą mieć

istotne negatywne skutki dla różnorodności biologicznej, w celu uniknięcia lub zmniejszenia takich skutków, oraz tam, gdzie to jest właściwe, pozwala na udział społeczności w tych procedurach”. Ponadto w 2010 r. zostały przyjęte tzw. cele z Aichi, wśród których wymienia się m.in. zahamowanie utraty siedlisk naturalnych i ograniczenie zanieczyszczeń.

- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczania powietrza na dalekie odległości (Konwencja Genewska) sporządzona w Genewie dnia 13 listopada 1979 roku (Dz. U. z 1985 r., Nr 60, poz. 311). Jej celem jest ochrona człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniami powietrza atmosferycznego i dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszenia i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, z uwzględnieniem transgranicznych zanieczyszczeń na dalekie odległości. Państwa ratyfikujące tę konwencję zobowiązane są do wymiany informacji, konsultacji, prowadzenia badań i monitoringu, co pozwoli na rozwój polityki i strategii służących do zwalczania emisji zanieczyszczeń powietrza.
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Konwencja klimatyczna) podpisana na tzw. Szczycie Ziemi w 1992 r. w Rio de Janeiro (Dz. U. z 1996 r., Nr 53, poz. 238). Celem tej konwencji jest zapobieganie kolejnym zmianom klimatu, głównie poprzez zachowanie stabilizacji gazów cieplarnianych, dlatego konwencja ta nakłada redukcję emisji gazów cieplarnianych do atmosfery by zahamować tempo globalnego ocieplenia się klimatu wywołanego czynnikami antropogenicznymi. Uzupełnieniem konwencji jest protokół z Kioto sporządzony w 1997 r.,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz.U. 2006, poz. 98). Zapisy projektu planu uwzględniają wymagania ochrony środowiska.

Szczebel wspólnotowy

Przystąpienie Polski do Unii Europejskiej spowodowało konieczność dostosowania prawa polskiego do prawa unijnego. Wspólnoty Europejskie ochronę środowiska z Traktatem z Maastricht włączyły do stałych zadań, dla których określone zostały cele działań zapobiegawczych i regulujących. Prawo Unii Europejskiej obejmuje kilkaset aktów prawnych, w tym m.in. dyrektywy, rozporządzenia regulujące ochronę środowiska. Najważniejszymi dokumentami na tym szczeblu są m.in.:

- dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. dyrektywa ptasia oraz dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. dyrektywa siedliskowa – ważne z punktu widzenia projektowanego dokumentu ze względu na występowanie obszarów Natura 2000: Ujście Ilanki (PLH080013), Łęgi Słubickie (PLH080013), Dolina Pliszki (PLH080011), Dolina Środkowej Obry (PLB080004)
- dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej i dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu. Celem pierwszej z nich jest ustalenie ram ochrony śródładowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych i wód podziemnych. Druga jest uzupełnieniem pierwszej i ustanawia szczególne środki w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniami wód podziemnych, o których mowa w art. 17 ust 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE – ważna z punktu widzenia projektowanego dokumentu ze względu na przepływające ciekły wodne.

Innymi dokumentami o randze wspólnotowej, które formułują cele ochrony środowiska są Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych(91/271/EWG), która nakłada na kraje UE wymóg wyposażenia aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych (cel ten realizowany jest w projekcie planu poprzez nakaz odprowadzania ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej, jedynie tymczasowo do czasu realizacji sieci dopuszcza się wykorzystanie szczelnych zbiorników bezodpływowych) oraz Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy (Dz. Urz. UE L 152 z 11.06.2008), która ustanawia cele jakości powietrza, której celem jest m.in. zachowanie jakości powietrza na obszarach o dobrej jakości i poprawę w pozostałych obszarach (cel realizowany jest w projekcie planu poprzez następujące ustalenie dla wytwarzania ciepła: zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym:ze spalania paliwa gazowego, ciekłego lub stałego

za pomocą urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności cieplnej i niskiej emisji zanieczyszczeń; z odnawialnych źródeł energii realizowanych zgodnie z przepisami odrębnymi; w nowo wybudowanych budynkach zakazuje się stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe).

Szczebel krajowy, regionalny i lokalny

Cele ustanowione w dokumentach krajowych, regionalnych i lokalnych są zgodne z celami określonymi w dokumentach, wymienionych wyżej, ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym. Istotnymi dla projektu planu dokumentami krajowymi, regionalnymi i lokalnymi są:

- Plan zagospodarowania wodami dorzecza Odry,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Program ochrony środowiska województwa lubuskiego,
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027.

Plan zagospodarowania wodami dorzecza Odry stanowi podstawowy dokument planistyczny w zakresie gospodarowania wodami. Celem środowiskowym wyznaczonym dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) rzecznych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, a w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów, czyli II klasa. Jeśli JCWP osiągają bardzo dobry stan ekologiczny, celem środowiskowym jest utrzymanie oceny na poziomie I klasy.

Zgodnie z art. 56, 57 i 59 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne:

„Art. 56. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód powierzchniowych niewyznaczonych jako sztuczne lub silnie zmienione jest ochrona oraz poprawa ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich stanu ekologicznego i stanu chemicznego.

Art. 57. Celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. (...)

Art. 59. Celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

- a) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- b) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- c) ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan.”

W rozdziale 2.4 zostały określone cele środowiskowe dla JCW znajdujących się na obszarze opracowania. Cele te zostały uwzględnione w projekcie planu poprzez zapisy dotyczące odprowadzania wód opadowych i roztopowych, co realizuje się w sposób zgodny z przepisami odrębnymi. Zasady odprowadzania wód opadowych i roztopowych określa m.in. ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne, a także czyli art. 28 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”.

Głównym celem „Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Celem ochrony środowiska zawartym w tym dokumencie jest zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska. Realizacja tego celu w projekcie planu następuje poprzez wyznaczanie stref dla terenów cennych przyrodniczo i przyjmowanie wskaźników intensywności zabudowy i udziału powierzchni zabudowy.

W „Programie ochrony środowiska województwa lubuskiego do 2027” wyznaczono cele i kierunki ochrony

środowiska na terenie województwa, dla takich obszarów interwencji jak:

- ochrona klimatu i jakości powietrza (celem jest poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu),
- zagrożenie hałasem (celem jest zmniejszenie zagrożenia mieszkańców województwa ponadnormatywnym hałasem, zwłaszcza emitowanym przez środki transportu drogowego),
- pola elektromagnetyczne (celem jest utrzymanie dotychczasowego stanu braku zagrożeń ponadnormatywnym promieniowaniem elektromagnetycznym),
- gospodarowanie wodami (celem jest: osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych przy zapewnieniu ochrony przed niedoborami wody i powodzią),
- gospodarka wodno-ściekowa (celem jest prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej),
- gleby (celem jest ochrona gleb przed negatywnym działaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu),
- gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (celem jest gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa),
- zasoby geologiczne (celem jest racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi),
- zasoby przyrodnicze (celem jest zachowanie, odtworzenie i zrównoważone użytkowanie bioróżnorodności i georóżnorodności oraz ochrona krajobrazu),
- zagrożenie poważnymi awariami (celem jest ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz minimalizacja ich skutków).

Poza głównymi obszarami interwencji w strategii ochrony środowiska uwzględniono również zagadnienia horyzontalne tj. edukacja ekologiczna (celem jest podniesienie świadomości ekologicznej mieszkańców województwa).

Cele ochrony środowiska wyznaczone w „Programie ochrony środowiska dla Powiatu Słubickiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024” oraz „Program Ochrony Środowiska dla „Gminy Słubice na lata 2020-2024 z perspektywą do roku 2027” określono w rozdziale 1.5.

Projekt planu ogólnego uwzględnia cele zawarte w wyżej wymienionych dokumentach wyznaczone w zakresie ochrony klimatu i jakości środowiska, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, gleb i zasobów przyrodniczych. Cele wymienione w ww. dokumentach strategicznych zostały uwzględnione poprzez określenie w projekcie planu ogólnego odpowiednich stref planistycznych, wraz z dostosowaniem do lokalnych uwarunkowań profilu funkcjonalnego dodatkowego oraz parametrów zabudowy. Wśród rozwiązań sprzyjających realizacji celów w zakresie ochrony zasobów przyrodniczych i krajobrazowych wymienić można m.in.:

- uwzględnienie form ochrony przyrody przy wyznaczaniu stref planistycznych, jak również głównych celów ochrony obszarów,
- uwzględnienie zasięgu obszarów zagrożenia powodzią poprzez wskazanie stref otwartych (SO) (z wyjątkami),
- określenie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnych dla stref dedykowanych rozwojowi zabudowy, co uwzględnia konieczność adaptacji do zmian klimatu,
- uwzględnienie konieczności ochrony najcenniejszych krajobrazów poprzez wprowadzenie odpowiednich stref planistycznych.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i glebę

Plan ogólny gminy, zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska zapewniać ma utrzymanie równowagi przyrodniczej i racjonalnej gospodarki zasobami środowiska. W planowaniu przestrzennym szczególnie ważne w kontekście ochrony powierzchni ziemi jest:

- przeciwdziałanie niekorzystnym zmianom naturalnego ukształtowania terenu,
- minimalizacja stopnia zasklepienia ziemi oraz łagodzenie skutków wynikających z zasklepienia,
- zapobieganie ruchom masowym ziemi i ich skutkom,
- zapobieganie zanieczyszczeniu substancjami powodującymi ryzyko i przeprowadzenie remediacji.

Przekształcenia powierzchni ziemi są szczególnie istotne w kontekście oddziaływania na środowisko, gdyż prowadzą one do zmian wśród pozostałych komponentów środowiska przyrodniczego. Ponadto zmiany te są zmianami trwałymi, nieodwracalnymi. Zmiana ukształtowania powierzchni ziemi wynika z antropogenicznych działań inżyniersko-technicznych.

Projekt planu ogólnego gminy obejmuje swoim zasięgiem granice administracyjne gminy Słubice. W strukturze gruntów na pierwszym miejscu pod względem powierzchni znajdują się lasy (ok. 50%), grunty rolne (ok. 49%) a użytki zielone (ok. 1%).

W projekcie planu ogólnego wyznaczono strefy: wielofunkcyjne związane z zabudową mieszkaniową wielorodzinną/jednorodzinną/zagrodową (SW, SJ, SZ), usługowe (SU), handlu wielkopowierzchniowego (SH), gospodarcze (SP), produkcji rolniczej (SR), infrastrukturalne (SI), zieleni i rekreacji (SN), cmentarzy (SC), górnictwa (SG), otwarte (SO) i komunikacyjne (SK). Dla poszczególnych stref zostały określone profile funkcjonalne, które przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 6. Profile funkcjonalne dla stref planistycznych wyznaczonych na obszarze gminy Słubice

Nazwa strefy planistycznej	Symbol literowy strefy planistycznej	Profil funkcjonalny podstawowy	Profil funkcjonalny dodatkowy /Ustalany w zależności od uwarunkowań konkretnej strefy/
strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową wielorodzinną	SW	teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodziną	SJ	teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zabudowy letniskowej lub rekreacji indywidualnej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową zagrodową	SZ	teren zabudowy zagrodowej, teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa usługowa	SU	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren składów i magazynów, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa handlu wielkopowierzchniowego	SH	teren handlu wielkopowierzchniowego, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren składów i magazynów, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód

strefa gospodarcza	SP	teren usług, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa produkcji rolniczej	SR	teren produkcji w gospodarstwach rolnych, teren wielkotowarowej produkcji rolnej, teren akwakultury i obsługi rybactwa, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren biogazowni, teren elektrowni słonecznej, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa infrastrukturalna	SI	teren infrastruktury technicznej, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych	teren usług, teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa zieleni i rekreacji	SN	teren zieleni urządzonej, teren plaży, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług sportu i rekreacji, teren usług kultury i rozrywki, teren usług gastronomii, teren usług turystyki, teren usług nauki, teren usług edukacji, teren usług zdrowia i pomocy społecznej, teren zieleni naturalnej, teren lasu
strefa cmentarzy	SC	teren cmentarzy, teren komunikacji, teren zieleni urządzonej, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren usług kultu religijnego, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa górnictwa	SG	teren górnictwa i wydobywania, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren zieleni urządzonej, teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód
strefa otwarta	SO	teren rolnictwa z zakazem zabudowy, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód, teren komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren biogazowni, teren zieleni urządzonej; w niektórych strefach dodatkowo teren elektrowni wiatrowej, teren elektrowni słonecznej
strefa komunikacyjna	SK	teren autostrady, teren drogi ekspresowej, teren drogi głównej ruchu przyspieszonego, teren drogi głównej, teren komunikacji kolejowej i szynowej, teren komunikacji kolei linowej, teren komunikacji wodnej, teren komunikacji lotniczej, teren obsługi, komunikacji, teren ogrodów działkowych, teren infrastruktury technicznej	teren drogi zbiorczej, teren zieleni urządzonej, teren lasu, teren zieleni naturalnej, teren wód; w niektórych strefach dodatkowo teren usług handlu detalicznego, teren usług gastronomii, teren usług turystyki

W związku z powyższym, na terenie gminy Słubice umożliwiony zostanie dalszy rozwój zabudowy. W wyniku rozwoju zabudowy powierzchnia ziemi ulegnie dalszym przekształceniom. Zmiany będą dotyczyły głównie miejsc realizacji nowych inwestycji budowlanych, gdzie konieczne będzie przystosowanie terenu pod zabudowę, co może prowadzić do trwałych przekształceń gruntu, takich jak nasypy czy niwelacje. Działania mechaniczne spowodują zmianę ułożenia warstw podłoża, zmianę składu chemicznego gruntów oraz ich właściwości fizycznych. W wyniku realizacji zabudowań oraz utwardzaniu terenu pod tereny komunikacyjne, zmniejszeniu ulegnie powierzchnia biologicznie czynna. Nastąpi również trwałe przekształcenie struktury gruntu do głębokości wykonania wykopów pod budynki i infrastrukturę techniczną. W związku z tym, projekt planu ogólnego zawiera zapisy ograniczające intensywność zabudowy do maksymalnego wskaźnika oraz określające minimalną powierzchnię zieleni, by ograniczyć negatywny wpływ inwestycji.

Oddziaływania na powierzchnię ziemi spowodowane realizacją nowych inwestycji budowlanych wymagają ingerencji w podłoże. Oddziaływania te będą stałe, długoterminowe i bezpośrednie. Ich zasięg i wielość zależne będą od funkcji i skali danej inwestycji, w szczególności od wielkości powierzchni zabudowy oraz głębokości prowadzenia prac ziemnych,

które wynikają m.in. z ilości kondygnacji podziemnych. Realizacja nowych inwestycji będzie również wiązała się z krótkoterminowym i chwilowym oddziaływaniem, co wiąże się z etapem prowadzenia prac budowlanych. Na etapie budowy wystąpią czasowe przekształcenia terenu związane z wykopami niezbędnymi w zakresie m.in. posadowienia budynków. Poza tym, w trakcie prowadzenia prac budowlanych może dojść do zanieczyszczenia gleby poprzez niewłaściwe zabezpieczenie przy składowaniu materiałów budowlanych i odpadów budowlanych.

W strefach wielofunkcyjnych, usługowych, gospodarczych, górniczych, już zurbanizowanych przewidywane działania nie powinny znacząco wpłynąć na ukształtowanie terenu, a prace ziemne związane z budową będą mieć charakter lokalny i ograniczony. Mimo trwałości planowanych przekształceń, z uwagi na to, że większość z nich będzie realizowana na terenach wcześniej już zmodyfikowanych przez człowieka, nie powinny one istotnie zakłócić lokalnych warunków geomorfologicznych i glebowych. Tam, gdzie obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego projekt planu ogólnego odzwierciedla ich zapisy, jednocześnie wyznaczając obszary o przeznaczeniu usługowym i gospodarczym, zgodnie z kierunkami określonymi w studium. Choć część nowych inwestycji przewidziana jest na gruntach rolnych, ich przekształcenie zostało już wcześniej dopuszczone, a wpływ tych zmian na środowisko oceniono na etapie sporządzania mpzp. Warto nadmienić, że wprowadzenie Obszarów Uzupełnienia Zabudowy umożliwiło optymalne zagospodarowanie dostępnej infrastruktury i przestrzeni, ograniczając potrzebę ekspansji zabudowy na niezagospodarowane obszary. W głównej mierze na terenie gminy Słubice utworzono strefę otwartą wraz z zakazem zabudowy, które pozytywnie wpłynie na środowisko przyrodnicze i ograniczy wykorzystywanie gruntów pod inwestycje, chroniąc tym samym grunty o najwyższych klasach bonitacyjnych.

Ukształtowanie terenu oraz właściwości podłoża ulegną zmianom również w wyniku realizacji inwestycji związanych z budową sieci infrastruktury technicznej. Przekształcenia te będą miały charakter lokalny i czasowy, co wynika z konieczności wykonania wykopów pod elementy sieci infrastruktury. Z kolei trwałe oddziaływanie infrastruktury technicznej będzie miało na warunki glebowe, co wiąże się z umieszczeniem elementów sieci pod powierzchnią ziemi. Zabezpieczenie instalacji sieci infrastruktury prawdopodobnie będzie wiązało się z umieszczeniem w glebie materiałów, które będą mogły wpływać na właściwości gruntów.

Na obszarze gminy prowadzona jest działalność związana z eksploatacją złóż kopalin, dla której wyznaczono strefy górnicze i która oddziałuje na powierzchnię ziemi. Eksploatacja metodą odkrywkową w sposób znaczący i negatywny wpływa na przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu oraz struktury gruntu. W wyniku prowadzonej eksploatacji większa część gruntów ulega degradacji. Po zakończonej eksploatacji do obowiązków przedsiębiorcy należy rekultywacja gruntów i zagospodarowanie terenu w oparciu o ustalony w decyzjach administracyjnych kierunek i warunki przeprowadzania rekultywacji. W projekcie planu ogólnego na terenach i obszarach górniczych, na których w dalszym ciągu prowadzona jest eksploatacja wyznaczono strefy górnictwa (SG).

W związku z tym, że gmina Słubice w części ma charakter rolniczy w środowisku mogą zachodzić zmiany wynikające z prowadzonych zabiegów rolniczych. Stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin przyczynia się do zakwaszania gleb, co pogarsza ich właściwości fizyczno-chemiczne. Postępująca chemizacja wpływa również na jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Wymywanie nawozów sztucznych i pestycydów prowadzi do eutrofizacji wód. Stosowanie ciężkich maszyn rolniczych powoduje utwardzanie pokrywy glebowej. Rolnicze wykorzystywanie gruntów przyczynia się do erozji wietrznej gleb, której można zapobiec poprzez tworzenie osłon przed wiatrem, tj. miedze i zadrzewienia śródpolne.

Dla ochrony powierzchni ziemi równie ważne są ustalenia projektu planu ogólnego w zakresie parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów. Uwzględnienie ich na etapie sporządzania miejscowych planów w znaczący sposób pozwoli na ograniczenie oddziaływań na powierzchnię ziemi. Szczególnie istotne w tym kontekście są parametry określające maksymalną powierzchnię przeznaczoną pod zabudowę oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej.

Wyznaczenie stref otwartych (SO) z profilami dodatkowymi, obejmującymi m.in. teren zieleni urządzonej, nie oznacza zmiany przeznaczenia gruntów klasy III ani gruntów leśnych na cele nierolnicze czy nieleśne. Plan ogólny jest aktem o charakterze ogólnym, którego celem jest określenie kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy,

natomiast szczegółowe parametry zagospodarowania i użytkowania gruntów będą ustalane dopiero w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego lub decyzjach o warunkach zabudowy. W przypadku gruntów rolnych klasy III i terenów leśnych podstawowy profil funkcjonalny strefy otwartej obejmuje już m.in. teren rolnictwa z zakazem zabudowy oraz teren lasu, co zapewnia zgodność z zapisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz chroni grunty przed niepożądaną przekształcalnością. Ustalenie dodatkowego profilu funkcjonalnego ma charakter ramowy i ogólny, nie ingeruje w obowiązujące przepisy dotyczące ochrony gruntów i nie narusza ich statusu prawnego.

W odniesieniu do ustalonych w projekcie planu stref cmentarzy głównie kierowano się podtrzymywaniem terenów, na których cmentarze już istnieją. Ustalono 9 stref cmentarzy:

- 1SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Wokół terenu cmentarza wyznaczono strefy zieleni i rekreacji 46SN oraz strefę usługową 51SU. Na wyznaczenie stref miał wpływ obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- 2SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren ten przylega do strefy otwartej 22SO, strefy gospodarczej 15SP i 18SP oraz strefy komunikacyjnej 1SK. Najbliższa strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną znajduje się w odległości ok. 20 m. Jednakże teren ten jest w pełni uzbrojony, a wyznaczenie terenu cmentarza wynika z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 3SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren bezpośrednio przylega do strefy wielofunkcyjnej z zabudową jednorodzinną 102SJ, a także do strefy otwartej 15SO. W bliskiej odległości tj. około 15 m znajdują się strefa wielofunkcyjna z zabudową jednorodzinną 117SJ. Tereny mieszkaniowe są w pełni zwodociągowane. Wyznaczenie stref mieszkaniowych jednorodzinnych wynika z obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.
- 4SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren bezpośrednio przylega do strefy otwartej 55SO oraz strefy zieleni i rekreacji 68SN. Najbliższa strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (44SJ) oraz obszar uzupełnienia zabudowy (57OUZ) oddalona jest w odległości ok. 80 m. Tereny SJ są zwodociągowane. Strefy wyznaczono na podstawie istniejącego już zagospodarowania.
- 5SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren bezpośrednio przylega do strefy otwartej 10SO. Najbliższa strefa wielofunkcyjna z zabudową mieszkaniową 202SJ znajduje się w odległości ok. 20 m. Teren jest zwodociągowany. Wyznaczenie stref wynika z obecnego zagospodarowania terenu.
- 6SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren przylega do strefy otwartej 55SO oraz do strefy zieleni i rekreacji. Najbliższa strefa wielofunkcyjna mieszkaniowa jednorodzinna 135SJ oraz obszar uzupełnienia zabudowy 55OUZ znajduje się w odległości ok. 115 m. Wyznaczone strefy wynikają z obecnego zagospodarowania terenów.
- 7SC – podtrzymanie terenu cmentarza ewangelickiego. Teren przylega do strefy otwartej 55SO, strefy usługowej 104SU, strefy zabudowy zagrodowej 15SZ wraz z obszarem uzupełnieniem zabudowy 49OUZ oraz do strefy komunikacyjnej 2SK. Najbliższa strefa wielofunkcyjna z zabudową wielorodzinną oraz jednorodzinną znajdują się w odległości 15,0 m. Wyznaczenie stref wielofunkcyjnych wiąże się z istniejącym zagospodarowaniem i z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.
- 8SC – podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren bezpośrednio graniczy z strefą otwartą 41SO, strefą usługową 117SU oraz 116SU, ze strefą zieleni i rekreacji 50SN a także ze strefą wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną 98SJ. Na wyznaczenie stref miał wpływ obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.
- 9SC - podtrzymany teren istniejącego cmentarza. Teren przylega do strefy otwartej 55SO oraz do strefy komunikacyjnej 2SK. Najbliższa strefa wielofunkcyjna z zabudową wielorodzinną oraz jednorodzinną znajdują się w odległości 20,0 m. Wyznaczenie stref wielofunkcyjnych wiąże się z istniejącym zagospodarowaniem i z obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego.

Przy ustanawianiu stref cmentarzy uwzględniono zapisy rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań,

jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284).

Z uwagi na charakter planu ogólnego gminy, który określa jedynie kierunki zagospodarowania przestrzennego, a nie przesądza o konkretnych lokalizacjach inwestycji, przewidywane oddziaływanie dopuszczonych w planie instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) na powierzchnię ziemi i glebę należy ocenić w sposób ogólny i potencjalny. Dopuszczenie możliwości lokalizacji instalacji OZE, w tym elektrowni fotowoltaicznych, wiatrowych lub biogazowni, może wiązać się z lokalnymi przekształceniami powierzchni ziemi w zakresie robót ziemnych i posadowienia elementów infrastruktury technicznej. Oddziaływanie to może obejmować czasowe naruszenie wierzchniej warstwy glebowej oraz niewielkie uszczelnienie gruntu w miejscach zabudowy technicznej lub dróg dojazdowych. Ze względu na ramowy charakter planu ogólnego oraz przyjęte ustalenia dotyczące ochrony środowiska i racjonalnego gospodarowania zasobami przyrodniczymi, można przyjąć, że potencjalne oddziaływanie OZE na powierzchnię ziemi i glebę będzie ograniczone i odwracalne. Realizacja instalacji OZE w gminie będzie podlegać dalszym szczegółowym analizom środowiskowym na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub decyzji o warunkach zabudowy.

Uwzględniając powyższe, potencjalne oddziaływanie instalacji OZE na powierzchnię ziemi i glebę ocenia się jako:

- lokalne – ograniczone do terenów inwestycji,
- nieznaczne – ze względu na punktowy charakter zabudowy i możliwość rekultywacji terenu po zakończeniu eksploatacji,
- krótkotrwałe i odwracalne – przy właściwym prowadzeniu prac budowlanych i zachowaniu wierzchniej warstwy glebowej.

Z uwagi na przyjęte kierunki ochrony środowiska w planie ogólnym, w tym ochronę gruntów rolnych i leśnych oraz utrzymanie stref otwartych, nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu dopuszczonych instalacji OZE na powierzchnię ziemi i glebę.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi oraz warunki gruntowe. Większość oddziaływań związana będzie z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją dotychczasowej polityki przestrzennej, a zatem wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie. Wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni oraz ogranicza rozpraszanie zabudowy.

Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na gleby i powierzchnię ziemi oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótkoterminowe lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Przy wyznaczaniu stref planistycznych w trakcie prac nad dokumentem, wzięto pod uwagę obowiązujące przepisy oraz wcześniejsze opracowania odnoszące się do tego terenu, w tym m.in. plan gospodarowania wodami w dorzeczu Odry. Ochronę wód powierzchniowych w projekcie planu ogólnego zapewniono poprzez wyznaczenie stref otwartych dla wszystkich zbiorników i cieków wodnych, co ograniczyło możliwości zabudowy w danych obszarach.

Ponadto wzdłuż dolin rzecznych czy istotnych rowów melioracyjnych zostały wyznaczone strefy otwarte lub ograniczono obszar uzupełnień zabudowy.

Na kształtowanie się zasobów wodnych, powierzchniowych i podziemnych, na terenie powiatu słubickiego jak i gminy Słubice mają uwarunkowania przyrodnicze. Obszar gminy charakteryzuje się niską roczną sumą opadów (około 500 mm) i wzrostem temperatury, co powoduje zwiększenie się ewapotranspiracji, a to z kolei powoduje występowanie zjawiska suszy. W związku z opisanymi warunkami zasobność wodna cieków wodnych na terenie gminy jest niska, stąd wyznaczono strefy otwarte, czy strefy zieleni i rekreacji na możliwie największym areale.

Ze względu na położenie terenu analizowanego oraz obejmowania istniejącej zabudowy teren ten ulega zmianom antropogenicznym. W wyniku ustaleń projektu planu będą postępować dalsze zmiany antropogeniczne, powstaną m.in. nowe powierzchnie utwardzone i zabudowane. Nowe powierzchnie nieprzepuszczalne oznaczać będą przyspieszony odpływ wód z obszaru analizy oraz obniżenie ewapotranspiracji. Aby ograniczyć negatywne oddziaływanie, zapisy projektu planu ogólnego określają wartości dla parametru minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, co zachowuje minimalne warunki gospodarki wodnej obszarów zurbanizowanych, wynikające z przepisów odrębnych.

W przypadku prowadzenia robót dla nowego zagospodarowania, zagrożenie może pojawić się na etapie prowadzenia prac ziemno-budowlanych.

Ustalenia projektu planu ogólnego będą miały wpływ na środowisko gruntowo-wodne. Realizacja ustaleń planu spowoduje budowę nowych budynków, co zwiększy powierzchnię terenów zabudowanych i utwardzonych, a to z kolei przyczyni się do zaburzenia cyklu hydrologicznego. Zatem na etapie sporządzania planów miejscowych należy określić odpowiednie zapisy, które zapewnią ochronę wód oraz pozwolą na racjonalne gospodarowanie wodami i zapewnienie skuteczności oraz wydajności systemów melioracyjnych.

Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych będzie następować zgodnie z przepisami odrębnymi, co sprzyjać będzie realizacji rozmaitych sposobów zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, w tym nowoczesnych rozwiązań. Zatem, możliwe jest odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, natomiast w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej, w sposób zgodny z przepisami odrębnymi, czyli art. 28 pkt 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie: *„W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych”*.

Ustalając w projekcie planu ogólnego wskaźniki intensywności zabudowy czy udziału powierzchni zabudowy dążono do tego by współczesne obszary zurbanizowane odzyskiwały przestrzeń zabudowaną dla wody i zieleni. Obszary zabudowane mają stać się tzw. spongicity – miastem gąbką. Koncepcja ta polega na tym, że miasto ma działać jak gąbka – pochłaniać wodę. Zatrzymana woda powinna zostać oczyszczona i wykorzystana. Wody opadowe mogą być wykorzystywane np. jako woda do podlewania zieleni. Sposobami na zagospodarowanie są zbiorniki retencyjne i zielone dachy. Innymi rozwiązaniami są np. ogrody deszczowe i place wodne. Rozwiązania te sprawiają, że wody opadowe i roztopowe są zatrzymywane na terenie, a dzięki spływowi przez trawy, są naturalnie oczyszczane na miejscu, a tempo ich spływu do odbiornika zostaje spowolnione. Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie inwestycji będzie sprzyjać ich zatrzymywaniu i podnoszeniu się poziomu wód gruntowych, zwłaszcza w porach roku o dużym opadzie. W planach miejscowych należy dopuścić rozwiązania mające na celu zatrzymanie wody na terenach inwestycji i jej wykorzystanie w okresach suszy to w skali roku hydrologicznego, bilans ilościowy pozostanie na tym samym poziomie, ewentualnie z nadwyżką, co przy obniżaniu się poziomu wód gruntowych może być rozwiązaniem korzystnym.

Również budowa urządzeń melioracyjnych, a także ich przebudowa, przełożenie lub zastosowanie innych rozwiązań zastępczych, ureguje i zagwarantuje zachowanie prawidłowych stosunków wodnych na obszarze gminy. Do rozwiązań zastępczych można zaliczyć rozbudowę lub naprawę uszkodzeń powstałych w wyniku realizacji ustaleń projektu planu lub też budowę miejsc gromadzenia się wód gruntowych. Sposób przebudowy urządzeń melioracyjnych, na terenie gminy, gwarantować ma zachowanie dotychczasowych stosunków wodnych, a w szczególności ich nie pogorszenie. Na etapie sporządzania planów miejscowych należy określić zapisy, które będą służyły racjonalnej gospodarce wodami oraz zapewnią skuteczność i optymalną wydajność systemów melioracyjnych.

Jednym z istotnych kryteriów oceny wpływu na zasoby wodne jest uwzględnienie terenów o podwyższonym ryzyku powodziowym. W projekcie planu ogólnego nadrzędne znaczenie przypisuje się zasadzie, zgodnie z którą zagospodarowanie takich obszarów powinno być zgodne z ograniczeniami określonymi w ustawie Prawo wodne. Przepisy te definiują warunki dopuszczalności realizacji inwestycji oraz wskazują ograniczenia dotyczące zabudowy na terenach narażonych na zalanie.

W ramach projektu planu ogólnego dla terenów, które zlokalizowane są w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią przyjęto zasadę wyznaczania odrębnych stref otwartych - wolnych od zabudowy, które w profilu funkcjonalnym zawierają wyłącznie profil podstawowy. Do analogicznych stref zakwalifikowano również wały przeciwpowodziowe.

Nie przewiduje się, aby przeznaczenie terenu zawarte w projekcie planu ogólnego miało negatywny wpływ na jednolite części wód bądź by wpłynęło na ryzyko nieosiągnięcia celów środowiskowych. W projekcie planu ogólnego nie określa się sposobu zaopatrzenia w wodę do celów bytowych ani sposobu odprowadzania ścieków, takie zapisy będą ujmowane na etapie sporządzania miejscowych planów, co wynika z ich szczegółowości. Szczegółowość ustaleń miejscowych planów pozwoli na dostosowanie rozwiązań do lokalnych warunków środowiskowych. Zapisy w planach miejscowych dotyczące gospodarki wodno-ściekowej mają na celu ochronę środowiska, dzięki wykorzystaniu sieci wodociągowej i kanalizacyjnej. Ochronie wód powierzchniowych sprzyjać będzie odprowadzanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi. Obowiązek utrzymania minimalnej powierzchni biologicznie czynnej także przyczyni się do ochrony wód.

W projekcie planu ogólnego określono parametry dla stref planistycznych w zakresie maksymalnych powierzchni przeznaczonych pod zabudowę oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, co ma na celu zmniejszenie negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, które wynikają ze zwiększających się powierzchni trwale uszczelnionych, co skutkuje pogorszeniem warunków infiltracji i retencji wodnej na tych terenach.

Podsumowując, ocenia się, że realizacja zapisów projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na wody powierzchniowe i podziemne. Część tych oddziaływań będzie wiązana się z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednakże oddziaływania te nastąpiłyby również niezależnie od sporządzanego projektu planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego są głównie na obszarach już zainwestowanych, uzupełniając luki w zabudowie. Z kolei wyznaczenie obszarów uzupełnień zabudowy wiąże się z racjonalnym wykorzystaniem przestrzeni, gdyż sposób wyznaczenia tych obszarów ogranicza i zapobiega rozpraszaniu się zabudowy.

Plan ogólny gminy ma charakter kierunkowy i ramowy, dlatego przewidywane oddziaływanie dopuszczonych w jego ustaleniach instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE) na wody powierzchniowe i podziemne należy rozpatrywać w sposób ogólny i potencjalny, bez odniesienia do konkretnych lokalizacji czy rozwiązań technicznych. Potencjalny wpływ instalacji OZE na wody może wynikać głównie z lokalnych przekształceń powierzchni terenu w fazie budowy oraz z uszczelnienia gruntu w miejscach posadowienia elementów infrastruktury technicznej (np. fundamentów, dróg serwisowych, placów montażowych). Zjawiska te mogą powodować zmniejszenie infiltracji wód opadowych i zmianę naturalnego odpływu powierzchniowego. W przypadku instalacji fotowoltaicznych, ze względu na niewielką powierzchnię zabudowy trwałej i możliwość utrzymania pokrywy roślinnej pod panelami, wpływ na stosunki wodne jest znikomy. Woda opadowa w dalszym ciągu wnika w grunt, a przepływ powierzchniowy nie ulega istotnej zmianie. Dla instalacji wiatrowych potencjalne oddziaływanie ogranicza się do obszaru fundamentów wież oraz dróg serwisowych, co nie ma istotnego wpływu na stan wód podziemnych ani powierzchniowych. W przypadku biogazowni ewentualne ryzyko mogłoby wynikać z niewłaściwego magazynowania substratów lub pofermentu, jednak szczegółowe rozwiązania w tym zakresie będą określone na dalszych etapach planowania i realizacji inwestycji, z obowiązkiem zachowania wymagań wynikających z przepisów prawa wodnego i ochrony środowiska. Z uwagi na ustalenia planu ogólnego w zakresie ochrony wód, ograniczające zabudowę na terenach szczególnie cennych przyrodniczo oraz zapewniające utrzymanie stref otwartych i biologicznie czynnych, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania dopuszczonych instalacji OZE na wody powierzchniowe i podziemne.

Potencjalne oddziaływanie określa się jako:

- lokalne,
- nieznaczne,
- krótkotrwałe i odwracalne, przy założeniu stosowania dobrych praktyk środowiskowych i technicznych.

Szczegółowa ocena wpływu na wody będzie dokonywana na dalszych etapach planowania – w ramach sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub wydawania decyzji o warunkach zabudowy, a także w postępowaniach środowiskowych dotyczących konkretnych przedsięwzięć. Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na wody powierzchniowe i podziemne oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótko lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.3 Oddziaływanie na florę i faunę oraz różnorodność biologiczną

Zgodnie z konwencją o różnorodności biologicznej sporządzonej w Rio de Janeiro w dniu 5 czerwca 1992 r., różnorodność biologiczna to „różnicowanie wszystkich żywych organizmów pochodzących (...) z ekosystemów lądowych, morskich i innych wodnych ekosystemów oraz zespołów ekologicznych, których są one częścią. Dotyczy to różnorodności w obrębie gatunku, pomiędzy gatunkami oraz ekosystemami”.

W ramach analizy wpływu zapisów projektu planu ogólnego na bioróżnorodność oraz zasoby przyrodnicze, oceniono potencjalne zagrożenia dla możliwości ich zachowania. W szczególności uwzględniono kwestie związane z ochroną siedlisk – zarówno naturalnych, jak i półnaturalnych – oraz z zapewnieniem ciągłości struktur i korytarzy ekologicznych.

Projekt planu ogólnego obejmuje swoim zasięgiem tereny o wysokiej bioróżnorodności tj. obszary Natury 2000, ale również tereny zainwestowane, które nie wyróżniają się pod względem środowiska przyrodniczego.

Plan nie wprowadza istotnych zmian funkcjonalnych, w głównej mierze utrwała stan istniejący w gminie. W celu zabezpieczenia terenów rolnych, lasów oraz terenów cennych przyrodniczo wyznaczono strefę otwartą, która ograniczy urbanizację na tych terenach.

Wprowadzenie planu ogólnego ograniczy rozlewanie się zabudowy na terenach niezainwestowanych. Nowa zabudowa będzie koncentrować się przy już istniejących zabudowaniach.

- **Oddziaływanie na faunę**

Rozwój przestrzenny gminy, związany z realizacją inwestycji mieszkaniowych, usługowych czy infrastrukturalnych, może prowadzić do stopniowego ograniczania powierzchni naturalnych siedlisk zwierząt. Szczególnie narażone są obszary leśne, łąki śródpolne, cieki wodne i ich strefy przybrzeżne, które stanowią miejsce bytowania wielu gatunków ptaków, płazów, drobnych ssaków czy owadów. Fragmentacja tych siedlisk może prowadzić do izolacji populacji, ograniczenia ich mobilności i utrudnionej migracji pomiędzy zasobnymi terenami. Ustalenia planu ogólnego, w tym wyznaczenie obszarów rozwoju zabudowy oraz lokalizacja infrastruktury komunikacyjnej, mogą powodować dodatkowy hałas, zanieczyszczenie światłem oraz zwiększoną presję antropogeniczną, co wpływa negatywnie na warunki życia dzikiej fauny. W szczególności dotyczy to terenów granicznych – przejściowych pomiędzy obszarami zabudowanymi a cennymi przyrodniczo (np. lasami, terenami podmokłymi, dolinami rzecznyymi).

- **Oddziaływanie na florę**

Na terenie gminy Słubice występuje zróżnicowana roślinność – od zbiorowisk leśnych, przez torfowiska, po łąki i pola uprawne. Rozwój funkcji inwestycyjnych może prowadzić do przekształceń siedlisk roślinnych, głównie poprzez uszczelnienie gruntu, zmianę stosunków wodnych i zanieczyszczenie gleby. Zmniejszenie powierzchni terenów biologicznie czynnych oraz przerwanie ciągłości roślinności może skutkować regresją gatunków mniej odpornych na zaburzenia środowiskowe. Na gruntach podlegających intensyfikacji użytkowania mogą pojawiać się gatunki inwazyjne, które łatwo adaptują się do nowych warunków i wypierają rośliny rodzime, co w dłuższej perspektywie prowadzi do ujednoczenia składu florystycznego.

- Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Zmiany w strukturze użytkowania przestrzeni mogą wpływać na całościową różnorodność biologiczną gminy. Wycinka drzew, niwelacje terenu, zabudowa terenów otwartych czy intensyfikacja rolnictwa to działania, które mogą prowadzić do zaniku wielu mikrohabitatów, niezbędnych do utrzymania różnorodnych gatunków roślin, zwierząt i mikroorganizmów. Plan ogólny przewiduje jednak również ochronę przestrzeni o najwyższych wartościach przyrodniczych – poprzez wyznaczenie stref otwartych (np. rolniczych, leśnych, zieleni nieurządzonej), szczególnie w miejscach pełniących funkcje korytarzy ekologicznych oraz w rejonach zagrożonych powodzią. Tego rodzaju rozwiązania ograniczają ekspansję zabudowy i zabezpieczają przestrzeń podtrzymującą równowagę ekologiczną na poziomie całej gminy. Ponadto w ustaleniach projektowych kierowano się zasadą zachowania równowagi pomiędzy rozwojem przestrzennym a ochroną zasobów naturalnych. Uwzględniono również istniejące opracowania środowiskowe i zapisy dokumentów wyższego rzędu, jak np. Plany Gospodarowania Wodami czy programy ochrony przyrody, co stanowi dodatkowe zabezpieczenie dla cennych elementów środowiska.

Na terenie gminy w niektórych strefach dopuszczono wyznaczenie terenów dla produkcji energii. Ogólny wpływ odnawialnych źródeł energii na środowisko to:

a) Wpływ na faunę i florę

- Zmiana użytkowania terenu: Wszystkie formy odnawialnych źródeł energii (OZE), w tym panele fotowoltaiczne, farmy wiatrowe czy biogazownie, wymagają zmiany użytkowania ziemi. Może to prowadzić do utraty cennych siedlisk naturalnych, zwłaszcza gdy inwestycje są realizowane na terenach o wysokiej wartości ekologicznej (np. lasy, łąki, mokradła, tereny chronione).
- Fragmentacja siedlisk: Dla wielu gatunków, zwłaszcza zwierząt migrujących lub potrzebujących rozległych obszarów do życia, instalacje OZE mogą prowadzić do fragmentacji ich siedlisk. Na przykład, w przypadku farm wiatrowych i paneli fotowoltaicznych może dochodzić do podziału obszarów naturalnych na mniejsze fragmenty, co utrudnia przemieszczanie się zwierząt, w tym ptaków, oraz zmniejsza różnorodność biologiczną.

b) Koliduje z dziką fauną

- Farmy wiatrowe: Turbiny wiatrowe są znane z tego, że mogą stanowić zagrożenie dla ptaków i nietoperzy. Ptaki mogą wpaść w wirnik turbin, a dla nietoperzy turbiny mogą być również niebezpieczne, ponieważ zwierzęta te narażone są na uszkodzenia w wyniku różnicy ciśnienia wokół wirników.
- Panele fotowoltaiczne: Panele fotowoltaiczne mogą stanowić zagrożenie dla ptaków, zwłaszcza gdy instalacje są dużych rozmiarów. Panele mogą prowadzić do kolizji ptaków, zwłaszcza w przypadku błyszczącej powierzchni paneli, które mogą mylić ptaki, zwłaszcza te migrujące i prowadzić do niezamierzonych zderzeń.

c) Zmiana klimatu i dostępności zasobów

- Zmiana struktury roślinności: Instalacja farm fotowoltaicznych na dużą skalę może prowadzić do zmiany struktury roślinności, zwłaszcza w przypadku, gdy tereny te były wcześniej wykorzystywane jako siedliska dla roślin chronionych lub wymagających specyficznych warunków. Zmiany w roślinności mogą wpłynąć na dostępność pokarmu dla zwierząt roślinożernych, a także wpłynąć na organizmy zapyłające.
- Mikroklimat i wodny bilans: Panele fotowoltaiczne zmieniają powierzchnię gruntu, co może wpływać na

mikroklimat w danym obszarze. Mniej światła i ciepła dochodzącego do gleby może wpłynąć na rozwój roślinności, a także na wilgotność gleby, co ma szczególne znaczenie w przypadku wód gruntowych.

Specyficzne zagrożenia związane z panelami fotowoltaicznymi

- a) Kolizje ptaków: Panele fotowoltaiczne, mogą stanowić zagrożenie dla ptaków. Panele mają powierzchnię, która może odbijać światło, co może prowadzić do mylenia przez ptaki tego obszaru z powierzchnią wody lub lądowania. Dodatkowo, ptaki mogą nie zauważyć paneli w czasie lotu, zwłaszcza gdy instalacja znajduje się w pobliżu szlaków migracyjnych. Duże farmy fotowoltaiczne na terenach otwartych mogą przyciągać ptaki, które w poszukiwaniu miejsca do odpoczynku mogą osiadać na powierzchni paneli, co w przypadku dużych instalacji stanowi ryzyko kolizji.
- b) Zakłócenie szlaków migracyjnych: Farmy fotowoltaiczne, szczególnie te rozmieszczone na dużych obszarach, mogą stanowić przeszkodę na szlakach migracyjnych ptaków. Ptaki migrujące mogą unikać tych terenów, zwłaszcza jeśli znajdują się one w pobliżu kluczowych tras migracyjnych. Z tego powodu należy przeprowadzić dokładną analizę przedinwestycyjną, aby uniknąć lokalizacji farm fotowoltaicznych na terenach o dużym znaczeniu migracyjnym. W przypadku obszaru planu, rozmiar ewentualnej instalacji paneli fotowoltaicznej nie będzie tak znaczny, by znacząco zakłócać szlaki migracyjne

Rozwiązaniem mającym na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu planu jest przede wszystkim ograniczenie możliwości lokalizacji terenów produkcji energii tylko do niektórych stref planistycznych na terenie gminy, o czym mowa poniżej. Ponadto, aby zminimalizować negatywne skutki dla gatunków chronionych, konieczne jest podjęcie działań ochronnych na dalszych etapach inwestycji, takich jak:

- a) Tworzenie obszarów buforowych, które będą chronić wrażliwe ekosystemy przed bezpośrednim wpływem działalności człowieka -takie strefy mogą stanowić przestrzeń do życia i rozmnażania się dla gatunków chronionych
- b) Zachowanie zróżnicowanego pokrycia roślinnego – warto pozostawić fragmenty z roślinnością naturalną.
- c) Monitoring przyrodniczy przed pracami budowlanymi – Identyfikacja szczególnie cennych gatunków w okresie lęgowym i wegetacyjnym.
- d) Działania minimalizujące negatywne skutki odnawialnych źródeł energii - paneli fotowoltaicznych dla środowiska i gatunków chronionych:
 - zastosowanie mat antyrefleksyjnych: w celu zmniejszenia ryzyka kolizji ptaków z panelami, można stosować maty antyrefleksyjne, które redukują odbłask światła i zmniejszają ryzyko błędnej interpretacji przez ptaki, zwłaszcza te migrujące.
 - zastosowanie matowych paneli fotowoltaicznych: panele fotowoltaiczne o matowej powierzchni są mniej odbijające, co zmniejsza ryzyko kolizji.
 - utrzymanie bioróżnorodności, poprzez tworzenie zwartych powierzchni biologicznie czynnych.

Konkretnie, w przedmiotowym projekcie planu ogólnego w celu zachowania siedlisk mających znaczący wpływ na kształtowanie się bioróżnorodności gminy wyznaczono strefy otwarte (SO), które swoim zasięgiem obejmują tereny wód powierzchniowych, lasów, a także w znacznej części obszary chronione, tj. obszary Natura 2000. Tereny te charakteryzują się występowaniem licznych gatunków roślin i zwierząt nieobecnych na terenach zabudowanych. Wyznaczenie stref otwartych wraz z zakazem zabudowy będzie sprzyjało ochronie tych terenów przed zmianą zagospodarowania i zniszczeniami występujących siedlisk.

Z kolei strefy, w granicach których możliwa jest realizacja terenów produkcji energii OZE, nie obejmują terenów przyrodniczo chronionych jak obszary Natura 2000.

Wyznaczone strefy zieleni i rekreacji SN obejmują zróżnicowane obszary o wysokich walorach przyrodniczych i rekreacyjnych, które pełnią istotną rolę uzupełniającą w miejskim systemie przyrodniczym. Zaliczają się do nich m.in. zorganizowane tereny zieleni, parki leśne i dworskie, elementy zieleni krajobrazowej i ochronnej (takie jak skarpy czy pasy buforowe), nadwodne przestrzenie rekreacyjne. Głównym celem zagospodarowania strefy SN jest zachowanie

i ochrona zasobów przyrodniczych, przy jednoczesnym zapewnieniu przestrzeni do odpoczynku i aktywności rekreacyjnych dla mieszkańców. Z tego względu przewidziano możliwość wprowadzenia uzupełniających funkcji usługowych. Zakres tych usług będzie doprecyzowywany na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań, potrzeb społecznych oraz priorytetowego charakteru ochrony zieleni i zapewnienia do niej odpowiedniego dostępu.

Dla obszaru chronionego krajobrazu Słubicka Dolina Odry w przeważającej części wyznaczono strefy otwarte SO:

- w obrębach Nowy Lubusz, Pławidło, Golice, Lisów wyznaczono strefy 1SO, 42SO, 43SO, 44SO, 46SO, 55SO,
- w obrębach Stare Biskupice, Drzecin, Kunowice wyznaczono strefy 3SO, 21SO, 42SO, 45SO, 50SO, 51SO, 52SO, 53SO, 54SO 55SO, 56SO,
- w obrębach Kunice, Rybocice, Świecko wyznaczono strefy 10SO, 39SO, 41SO, 49SO.

Dla stref tych określono profil podstawowy, a w wybranych przypadkach również profil dodatkowy obejmujący tereny zieleni urządzonej. W przypadku istniejących instalacji odnawialnych źródeł energii lub inwestycji posiadających pozwolenie na budowę (w szczególności w obrębie Drzecin: strefy otwarte 63SO, 64SO, 65SO, 66SO), w profilach dodatkowych stref otwartych uwzględniono również tereny elektrowni słonecznych.

Ze względu na rozległość obszaru oraz istniejące zagospodarowanie, w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”, szczególnie w obrębach Nowy Lubusz, Pławidło, Drzecin, Stare Biskupice, Kunice, Rybocice, Świecko wyznaczono również inne strefy planistyczne, w tym strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną, wielorodzinną i zagrodową, strefy usługowe, strefy zieleni i rekreacji, strefy komunikacyjne, gospodarcze, infrastrukturalne oraz strefy cmentarzy. Wyznaczenie tych stref wynikało przede wszystkim z konieczności odzwierciedlenia istniejącego zagospodarowania oraz uporządkowania struktury przestrzennej.

W obrębie Kunice wyznaczono strefę usługową 161SU umożliwiającą realizację strzelnicy w ramach utworzenia bezpieczeństwa publicznego, przygotowania obronnego państwa oraz edukacji społeczeństwa w zakresie reagowania w sytuacjach kryzysowych. Konkretyzacja zasad zagospodarowania i określenie przeznaczenia na wspomniane cele może nastąpić na etapie planu miejscowego. Na etapie planu ogólnego, nie wprowadzając obszaru uzupełnienia zabudowy, przesądzono o konieczności sporządzenia planu miejscowego. Z uwagi na ogólny charakter ustaleń planu ogólnego nie jest możliwe szczegółowe określenie skali i zakresu oddziaływań na środowisko. W związku z tym szczegółowa identyfikacja oraz ocena potencjalnych oddziaływań, w tym ich wpływu na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”, powinna zostać przeprowadzona na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz – w razie potrzeby – w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko. Potencjalne oddziaływania mogą obejmować w szczególności emisję hałasu, związaną z funkcjonowaniem obiektów usługowych, w tym strzelnicy, mogącą wpływać na klimat akustyczny oraz powodować płoszenie zwierząt, a także oddziaływania związane ze wzrostem natężenia ruchu, przekształceniem powierzchni terenu oraz lokalnym wpływem na siedliska przyrodnicze i krajobraz. Jednocześnie należy wskazać, że położenie terenu w części w sąsiedztwie kompleksów leśnych może ograniczać rozprzestrzenianie się hałasu oraz oddziaływanie krajobrazowe poprzez naturalne przesłony terenowe, natomiast od strony terenów otwartych oddziaływania te mogą być bardziej odczuwalne, co wymaga uwzględnienia na dalszych etapach planistycznych. Na etapie sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego możliwe będzie wprowadzenie szczegółowych rozwiązań ograniczających oddziaływanie przedsięwzięcia, w tym w szczególności określenie zasad zagospodarowania terenu, stref buforowych, sposobu lokalizacji obiektów oraz ewentualnych ograniczeń w zakresie funkcjonowania obiektu. Przyjęte rozwiązanie umożliwia uwzględnienie uwarunkowań środowiskowych oraz krajobrazowych, w tym wprowadzenie odpowiednich ograniczeń i środków minimalizujących potencjalne oddziaływania, z uwzględnieniem stanowiska właściwych organów ochrony środowiska. Ewentualna realizacja przedsięwzięcia będzie wymagała wykazania, że nie spowoduje ona znaczącego negatywnego wpływu na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Słubicka Dolina Odry”, w tym na walory krajobrazowe oraz przyrodnicze tego obszaru.

Dla Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Ilanki” w przeważającej części wyznaczono strefy otwarte SO (10SO, 14SO, 39SO, 41SO), dla których określono profil podstawowy oraz – w wybranych przypadkach – profil dodatkowy obejmujący tereny zieleni urządzonej.

Odzwierciedlają stan istniejący oraz uwarunkowania przestrzenne wynikające z przebiegu infrastruktury drogowej. W związku z powyższym należy uznać, że ustalenia planu ogólnego nie będą powodować znaczącego oddziaływania na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Ilanki”. Utrzymanie dominującej funkcji terenów otwartych oraz zieleni urządzonej sprzyja zachowaniu wartości przyrodniczych i krajobrazowych doliny, a istniejąca infrastruktura komunikacyjna nie stanowi istotnego zagrożenia dla integralności obszaru. Jediną inną strefą występującą na tym obszarze jest strefa komunikacyjna SK, związana z przebiegiem drogi krajowej nr 29. Przyjęte ustalenia odzwierciedlają istniejący sposób zagospodarowania oraz uwarunkowania przestrzenne wynikające z przebiegu infrastruktury drogowej.

W związku z powyższym należy uznać, że ustalenia planu ogólnego nie będą powodować znaczącego oddziaływania na cele ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu „Dolina Ilanki”. Utrzymanie dominującej funkcji terenów otwartych oraz zieleni sprzyja zachowaniu wartości przyrodniczych i krajobrazowych, a istniejąca infrastruktura komunikacyjna nie stanowi istotnego zagrożenia dla integralności obszaru.

Na obszarze Słubice występuje również rezerwat przyrody „Łęgi koło Słubic”. Dla tego obszaru wyznaczono wyłącznie strefę otwartą (1SO, 42SO, 46SO), dla której określono profil podstawowy, a w wybranych przypadkach także profil dodatkowy obejmujący tereny zieleni. Ustalenia planu nie przewidują nowych inwestycji ani przekształceń przestrzennych mogących ingerować w strukturę ekosystemów lęgowych. Przyjęcie strefy otwartej zapewnia zachowanie naturalnych procesów przyrodniczych, w tym procesów fluwialnych i retencyjnych, oraz ochronę walorów krajobrazowych rezerwatu. Wprowadzenie zieleni w ramach profilu dodatkowego należy rozumieć jako działania o charakterze porządkującym lub ochronnym, niewpływające negatywnie na istniejące siedliska przyrodnicze. Ewentualne zagospodarowanie powinno opierać się na wykorzystaniu gatunków rodzimych oraz być dostosowane do wymogów ochrony rezerwatu przyrody. Należy podkreślić, że szczegółowe rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne oraz sposób zagospodarowania tych terenów będą doprecyzowywane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub w ramach właściwych procedur administracyjnych, z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących ochrony przyrody.

W kontekście występowania użytków ekologicznych wyznaczono:

- dla użytku „Drzecińskie Bagna” wyznaczono w znacznej większości strefę otwartą 3SO z profilem dodatkowym który wyznacza jedynie tereny zieleni urządzonej. W małym fragmencie w południowym odcinku użytku wyznaczono strefę wielofunkcyjną mieszkaniową jednorodziną ze względu na istniejącą zabudowę mieszkaniową występującą na tym terenie. Wyznaczenie stref w powyższy sposób pozwala zachować przyrodniczy charakter tego obszaru jednocześnie chroniąc go w maksymalny sposób oraz minimalizuje ryzyko konfliktu między ochroną przyrody a prawem własności użytkowników nieruchomości.
- dla użytku „Zakole” oraz „Długie Bagno” wyznaczono strefę otwartą 55SO, jedynie z dopuszczeniem w profilu dodatkowym terenu zieleni urządzonej,
- dla użytku „Bagna Biskupickie” wyznaczono strefę otwartą 57SO, dla której w profilu dodatkowym uwzględniono jedynie teren zieleni urządzonej,
- dla użytku „Jezioro” ustanowiono strefę otwartą 11SO z profilem dodatkowym jakim jest teren zieleni urządzonej,
- dla użytku „Przy Torach” wyznaczono strefy otwarte 39SO, 42SO, 48SO z profilami dodatkowymi terenami zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem podstawowym.
- dla użytku „Rozległe Bagna nad Ilanką” wyznaczono strefę otwartą 10SO, 39SO, 41SO, z profilem dodatkowym jakim jest teren zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem podstawowym.

Wyznaczenie profilu dodatkowego w postaci zieleni urządzonej nie ogranicza możliwości jego dalszego wykorzystania w celach edukacyjnych, rekreacyjnych czy informacyjnych. Możliwe jest np. ustawienie tablic

informacyjnych lub urządzenie punktów edukacyjnych w formie niewielkich elementów infrastruktury przyrodniczej, co pozwala zwiększać świadomość społeczną na temat wartości użytków ekologicznych, przy jednoczesnym zachowaniu istniejącej zabudowy mieszkaniowej i ograniczonego ingerowania w teren.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, faunę i florę. Część tych oddziaływań będzie wiązała się z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednakże oddziaływania te nastąpiłyby również niezależnie od sporządzanego projektu planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego są głównie na obszarach już zainwestowanych, uzupełniając luki w zabudowie. Z kolei wyznaczenie obszarów uzupełnień zabudowy wiąże się z racjonalnym wykorzystaniem przestrzeni, gdyż sposób wyznaczenia tych obszarów ogranicza zapobiegają rozpraszaniu się zabudowy, tym samym ograniczona zostaje ingerencja w świat roślin i zwierząt, i bioróżnorodność.

Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego w projekcie planu ogólnego na różnorodność biologiczną, faunę i florę oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań na środowisko, przy czym oddziaływania te mogą występować lokalnie i mieć ograniczony zasięg.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako bezpośrednio,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako zmienne.

6.4 Oddziaływanie na zasoby naturalne

Do zasobów naturalnych zalicza się elementy środowiska wykorzystywane przez człowieka, w tym w szczególności faunę i florę, wody, gleby oraz powietrze, które zostały opisane w niniejszym rozdziale.

Głównym zagrożeniem związanym z ochroną zasobów naturalnych jest niekontrolowana i nadmierna eksploatacja złóż kopalin. W rejonach złóż już eksploatowanych lub objętych koncesjami uwzględniono konieczność pogodzenia działalności wydobywczej z ochroną środowiska oraz zasadami ład przestrzennego. Działania te mają na celu ograniczenie negatywnych skutków eksploatacji, takich jak hałas, emisja pyłów, ingerencja w wody gruntowe oraz przekształcenia krajobrazu.

Eksploatacja zasobów naturalnych, w tym złóż kopalin, regulowana jest przepisami prawa, w szczególności ustawą z dnia 9 czerwca 2011 r. – Prawo geologiczne i górnicze oraz przepisami wykonawczymi. Zgodnie z obowiązującymi regulacjami udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie w procesach planowania i zagospodarowania przestrzennego, w celu zapewnienia możliwości ich eksploatacji lub wykorzystania.

W związku z powyższym w projekcie planu ogólnego uwzględniono obszary i tereny górnicze, w tym filary ochronne, oraz udokumentowane złoża kopalin występujące na obszarze gminy. Na analizowanym obszarze występują głównie złoża piasków i żwirów, eksploatowane metodą odkrywkową, która istotnie wpływa na sposób zagospodarowania terenu oraz może powodować lokalne przekształcenia środowiska.

Strefy górnictwa w projekcie planu ogólnego wyznaczono wyłącznie dla terenów objętych obowiązującymi koncesjami na wydobycie kopalin. W związku z tym należy stwierdzić, że ustalenia planu ogólnego nie wprowadzają nowych obszarów eksploatacji, a tym samym nie powodują zwiększenia presji na zasoby naturalne.

Dopuszczenie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii nie wpływa na zasoby naturalne w postaci udokumentowanych złóż kopalin, ponieważ ustalenia planu nie przewidują zagospodarowania terenów kolidującego z obszarami ich występowania.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na zasoby naturalne. Część oddziaływań wynika z realizacji obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania

przestrzennego oraz kontynuacji dotychczasowej polityki przestrzennej, a zatem miałyby miejsce niezależnie od sporządzanego planu ogólnego.

Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są w większości na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie. Wyznaczenie obszarów uzupełnienia zabudowy sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni oraz ogranicza rozpraszanie zabudowy.

Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na zasoby naturalne oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą występować lokalnie i mieć ograniczony zasięg.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótkoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania – jako zmienne.

6.5 Oddziaływanie na krajobraz

Odnosząc się do postanowień Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r., jej celem jest promowanie ochrony, gospodarowania i planowania krajobrazu. Projekt planu ogólnego, formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, minimalizuje potencjalne negatywne oddziaływania inwestycji na krajobraz, przyczyniając się tym samym do realizacji celów Konwencji.

Z punktu widzenia przewidywanych przekształceń przestrzennych istotne znaczenie mają zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz krajobrazu, uwzględniające zasadę zrównoważonego rozwoju oraz zasadę dobrego sąsiedztwa, tak aby nowa zabudowa harmonijnie wpisywała się w istniejący charakter danego miejsca. Szczegółowe ustalenia w tym zakresie będą doprecyzowywane na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Na obszarze objętym projektem planu ogólnego, przy wyznaczaniu stref planistycznych, uwzględniono uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w audycie krajobrazowym województwa lubuskiego. W granicach gminy Słubice zidentyfikowano jednostki krajobrazowe podzielone na siedem typów, z dominującym udziałem krajobrazu leśnego. Ponadto wyznaczono pięć krajobrazów priorytetowych.

Dla obszarów krajobrazów priorytetowych w projekcie planu ogólnego w przeważającej części wyznaczono strefy otwarte, natomiast na terenach już zagospodarowanych wyznaczono strefy odpowiadające istniejącej funkcji zabudowy.

Projekt planu ogólnego uwzględnia konieczność ochrony i kształtowania krajobrazu jako istotnego elementu tożsamości przestrzennej i kulturowej gminy. Przy wyznaczaniu stref planistycznych uwzględniono walory przyrodnicze i kulturowe, strukturę osadniczą oraz uwarunkowania wynikające z rzeźby terenu. Szczególną uwagę poświęcono zachowaniu ciągłości i spójności krajobrazu leśnego, rolniczego i wiejskiego, które dominują na obszarze gminy.

Plan ogólny w dużej mierze porządkuje istniejące zagospodarowanie i nie wprowadza gwałtownych zmian w strukturze przestrzennej, co ogranicza ryzyko degradacji krajobrazu. Wyznaczenie stref otwartych sprzyja zachowaniu przestrzeni niezabudowanej oraz utrzymaniu charakterystycznej mozaiki krajobrazowej.

W przypadku terenów już przekształconych plan przewiduje rozwiązania umożliwiające harmonijne wkomponowanie nowej zabudowy w otoczenie. Zastosowanie odpowiednich wskaźników urbanistycznych oraz utrzymanie minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej sprzyja zachowaniu równowagi pomiędzy rozwojem a ochroną krajobrazu.

Plan ogólny jako dokument o charakterze kierunkowym, nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji, w tym instalacji odnawialnych źródeł energii. Potencjalne oddziaływanie tych instalacji na krajobraz ma charakter ogólny i zależy od rodzaju oraz skali przedsięwzięcia. Może ono polegać przede wszystkim na zmianie percepcji krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych elementów technicznych, takich jak instalacje fotowoltaiczne, elektrownie wiatrowe czy obiekty

towarzyszące.

Oddziaływania te mają charakter lokalny i wizualny, szczególnie w krajobrazie otwartym lub w sąsiedztwie obszarów o wysokich walorach krajobrazowych. Jednocześnie ustalenia planu ogólnego, poprzez wyznaczenie stref otwartych oraz obszarów o funkcjach ochronnych, ograniczają możliwość lokalizacji obiektów mogących powodować dysharmonię krajobrazową.

Na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego możliwe będzie doprecyzowanie wymagań dotyczących formy, gabarytów oraz kompozycji przestrzennej inwestycji, co pozwoli na ich właściwe wkomponowanie w otoczenie.

Uwzględniając powyższe, potencjalne oddziaływanie instalacji odnawialnych źródeł energii na krajobraz oceniono jako lokalne, nieznaczne do umiarkowanego, odwracalne oraz możliwe do ograniczenia poprzez właściwe kształtowanie przestrzeni i zachowanie istniejących elementów zieleni.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na krajobraz. Część oddziaływań wynika z realizacji obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacji dotychczasowej polityki przestrzennej i wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego.

Nowe tereny inwestycyjne wyznaczono głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie, co sprzyja racjonalnemu wykorzystaniu przestrzeni i ogranicza rozpraszanie zabudowy.

Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na krajobraz oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą występować lokalnie i mieć ograniczony zasięg.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótko lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.6 Oddziaływanie na ludzi

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego gminy będzie skutkować powstaniem czynników, które mogą wpływać na ludzi w sposób pozytywny i negatywny. Projekt planu ogólnego w dużej mierze odzwierciedla dotychczasowe zagospodarowanie gminy, a także uzupełnia istniejące zagospodarowanie poprzez uzupełnienie luk w zabudowie. W projekcie planu ogólnego wyznaczone strefy planistyczne wraz z profilem funkcjonalnym oraz parametrami zagospodarowania odzwierciedlają dotychczasową politykę przestrzenną gminy.

Nie stwierdza się długotrwałego negatywnego oddziaływania projektowanego przeznaczenia na ludzi. Planowane przeznaczenie jest spójne z okolicznym zagospodarowaniem. Założenia projektu planu ogólnego dla gminy Słubice przewidują rozwój terenów w sposób przemyślany, w miejscach już wcześniej wskazanych jako odpowiednie pod zabudowę, umożliwią osiedlanie się nowych mieszkańców bez nadmiernego obciążania lokalnej infrastruktury.

Należy mieć jednak na uwadze, że ze względu na powstanie nowej zabudowy mogą pojawić się zwiększenia natężenia ruchu drogowego, a co za tym idzie wzrost hałasu i zanieczyszczenia powietrza, dlatego należy zaplanować odpowiednie połączenia komunikacyjne, obwodnice czy lokalne ograniczenia prędkości, w ramach wyznaczonych stref, z których każda pozwala na przeprowadzenie infrastruktury komunikacyjnej. Podczas robót budowlanych, mogą następować tymczasowe negatywne oddziaływania związane z prowadzonymi pracami budowlanymi. Będą one polegać na zwiększonej emisji hałasu, spowodowanej przez pracujące maszyny i urządzenia, oraz na zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, wytworzonych podczas prac ziemnych, a także niebezpieczeństwo wypadku

podczas prowadzenia prac budowlanych. Jednak najprawdopodobniej prace te będą przeprowadzane etapami, w porze dziennej i nie będą stanowić uciążliwości w godzinach nocnych.

Przy wyznaczaniu stref usługowych oraz gospodarczych kierowano się terenami wyznaczonymi w Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego. Strefy te w głównej mierze starano wyznaczać się na obrzeżach wsi, minimalizując ryzyko sąsiedztwa funkcji potencjalnie kolidujących. Dodatkowo zaleca się wprowadzenie rozwiązań, które będą zmniejszały ewentualne konflikty takie jak wprowadzenie zieleni na granicy poszczególnych funkcji czy stworzenie stref przejściowych.

W oddziaływaniu na ludzi istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów. W każdej z ustalanych stref umożliwiono, czy to w ramach profilu podstawowego, czy dodatkowego wydzielenie terenów zieleni urządzonej lub naturalnej, lasów i wód. Obszary zieleni, szczególnie zieleni wysokiej, korzystnie modyfikują mikroklimat (podniesienie wilgotności, złagodzenie ekstremalnych temperatur, wyciszenie wiatrów), co poprawia środowiskowe warunki zamieszkiwania i wpływa pozytywnie na zdrowie ludzi. Wpływają one także na rozproszenie i obniżenie poziomu hałasu oraz złagodzenie wielu uciążliwości związanych z zainwestowaniem. Jest to szczególnie istotne w obszarach zurbanizowanych. Takie podejście wskazuje na duże znaczenie zieleni dla jakości życia mieszkańców. Drzewa, pochłaniając zanieczyszczenia pyłowe i gazowe, oczyszczają powietrze z toksyn i alergenów, co sprzyja mniejszemu narażaniu zdrowia ludzi na czynniki chorobotwórcze, w tym m. in. na choroby płuc, serca, alergię czy nowotwory. Zieleń dostarcza czystego tlenu do powietrza – w procesie fotosyntezy zieleni pobiera z powietrza dwutlenek węgla, przyswaja węgiel a tlen uwalnia do atmosfery. Duże, zdrowe drzewo produkuje przeciętnie w ciągu roku 118 kg tlenu (roczne zapotrzebowanie człowieka na tlen wynosi średnio 176 kg), natomiast las o powierzchni 1 km² dostarcza dziennie 3 tony tlenu. Czysty tlen jest niezbędny do funkcjonowania organizmu człowieka, a jego stała (21%) zawartość w atmosferze umożliwia normalne oddychanie. Otoczenie zieleni pozytywnie wpływa na samopoczucie człowieka, pozwala mu na odprężenie i relaks, zmniejsza ból głowy, pozwala oczom na odpoczynek (kolor zielony, bogaty w odcienie, ma kojące oddziaływanie na oczy), zmniejsza odczucie zmęczenia. Substancje lotne, wydzielane przez drzewa i rośliny zielne, zwane fitoncydami, mają własności toksyczne wobec drobnoustrojów, niektórych grzybów i owadów. Dzięki tym własnościom powietrze wokół drzew i większości roślin zielnych zawiera mniej bakterii. Intensywność działania fitoncydów zależy od wilgotności powietrza, temperatury, pory roku, wieku drzew itp. Hamująco lub zabójczo na drobnoustroje działają m. in. fitoncydy sosny, świerku, jałowca (cechują się szczególnymi cechami bakteriobójczymi, np. niszczą bakterie typu Coli). Olejki eteryczne - fitoncydy posiadają specyficzne własności lecznicze, np. fitoncydy drzew iglastych działają na człowieka uspakajająco, natomiast drzew liściastych – pobudzająco. Fitoncydy sosny, świerka, jodły, modrzewia, jałowca i brzozy dezynfekują górne drogi oddechowe, obniżają ciśnienie krwi, lekko uspakajają. Działanie pobudzające układ nerwowy (podnoszą ciśnienie, wzmagają aktywność, usuwają zmęczenie) wykazują substancje wydzielane m.in. przez dęby, buki, lipy, klony, leszczynę, jarzębinę, bez czarny. Ponadto na terenach zieleni wskazuje się na konieczność lokalizowania lub zachowania istniejących urządzeń i obiektów rekreacyjnych, co umożliwi mieszkańcom dbanie o zdrowie poprzez uprawianie rekreacji biernej i czynnej.

Całość założeń projektu planu ogólnego opiera się na przestrzeganiu aktualnych norm prawnych oraz zasad ładu przestrzennego i ochrony środowiska. Dzięki temu możliwe będzie harmonijne łączenie rozwoju inwestycyjnego z poprawą warunków życia lokalnej społeczności, co w dłuższej perspektywie przyczyni się do wzrostu atrakcyjności gminy Słubice.

Rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE) przewidziany w planie może przynosić korzyści społeczne i gospodarcze, w tym tworzenie miejsc pracy oraz zwiększenie lokalnych dochodów. Jednocześnie inwestycje te mogą wywoływać potencjalne oddziaływania na mieszkańców, takie jak tymczasowe uciążliwości podczas budowy, zmiany w krajobrazie, hałas czy ograniczony dostęp do terenów. W planie ogólnym kwestie te traktowane są w sposób ogólny, a szczegółowa ocena oddziaływań na ludzi powinna być uwzględniana na etapie projektowania i realizacji inwestycji, z zastosowaniem odpowiednich norm i procedur minimalizujących uciążliwości.

Uwzględniając powyższe, potencjalne oddziaływanie dopuszczonych instalacji OZE na ludzi ocenia się jako:

- lokalne,
- nieznaczne do umiarkowanego,

- odwracalne i możliwe do ograniczenia poprzez właściwe lokalizowanie inwestycji, zachowanie odpowiednich odległości od zabudowy mieszkalnej, stosowanie standardów ograniczających hałas i wibracje oraz konsultacje społeczne.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na ludzi. Część oddziaływań związana będzie z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a zatem wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego projektu planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie. Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na ludzi oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótko lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.7 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny

Postanowienia zawarte w projekcie planu ogólnego oddziałują na jakość powietrza oraz klimat głównie poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego i funkcji terenów. Wpływ ten przejawia się szczególnie w kontekście działań służących łagodzeniu skutków zmian klimatu i przystosowywaniu przestrzeni do ich następstw, w tym ograniczaniu efektów zjawisk ekstremalnych. Zarówno poprawa stanu powietrza, jak i adaptacja do zmian klimatycznych są realizowane poprzez zachowanie i wzmacnianie struktury przyrodniczej oraz ochronę zasobów środowiskowych. W tym zakresie kluczowe znaczenie ma wyznaczenie stref otwartych (SO), terenów zieleni i rekreacji (SN), a także wprowadzenie zasad określających minimalny poziom powierzchni biologicznie czynnej (PBC).

Obecne zagospodarowanie wpływa na zanieczyszczenie powietrza atmosferycznego. Jest ono spowodowane ogrzewaniem budynków oraz emisją spalin związaną z ruchem drogowym. Rezultatem ustaleń projektu planu ogólnego będą zmiany w wielkości powierzchni zabudowanych i utwardzonych. Zwiększeniu ulegnie również ilość źródeł ciepła wygenerowana na skutek wprowadzenia nowej zabudowy i ilość spalin wyemitowanych w wyniku zwiększenia się ruchu samochodowego.

Teren zabudowany charakteryzuje się podwyższoną temperaturą powietrza, większymi dobowymi wahaniami temperatury powietrza oraz zwiększonym zacienieniem niektórych terenów. Na obszarach zurbanizowanych występuje mniejsza wilgotność względna powietrza, co spowodowane jest zanieczyszczeniami powietrza oraz większa zawartość pary wodnej w atmosferze, na co wpływ ma m.in. wzrost ilości opadów atmosferycznych. Ponadto, tereny zabudowane charakteryzują się mniejszą prędkością wiatru, który nad tymi obszarami przybiera inne formy niż na terenach otwartych.

W zakresie ochrony powietrza i klimatu, projekt planu ogólnego dopuszcza wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Będzie to sprzyjać realizacji rozwoju zrównoważonego oraz zmniejszaniu się presji na środowisko na skutek wykorzystywania tradycyjnych źródeł energii. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii pozwoli zmniejszyć zużycie surowców nieodnawialnych oraz emisję do powietrza z procesów ich energetycznego spalania. Zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii odnawialne źródło energii to odnawialne, niekopalne źródła energii obejmujące energię wiatru, energię promieniowania słonecznego, energię aerotermalną, energię geotermalną, energię hydrotermalną, hydroenergię, energię fal, prądów i pływów morskich, energię otrzymaną z biomasy, biogazu, biogazu rolniczego oraz z biopłynów.

Na terenie objętym projektem planu mogą być realizowane m.in. instalacje wykorzystujące energię słoneczną.

Zastosowanie tego rodzaju źródła energii nie będzie mieć znaczącego wpływu na powietrze atmosferyczne, gdyż nie będzie generować zanieczyszczeń. Kolektory słoneczne można montować na dachach, ścianach budynków lub bezpośrednio na ziemi. Energia pochodząca z promieniowania słonecznego ma najmniej ujemny wpływ na środowisko. Również instalacje wykorzystujące energię ciepłą pobieraną ze środowiska naturalnego wytworzoną przez pompy ciepła nie mają znaczącego wpływu na środowisko. Nie generują one zanieczyszczeń w postaci popiołu lub dymu.

Projekt planu ogólnego nie określa sposobu zaopatrzenia nowych budynków w ciepło, takie zapisy będą formułowane w miejscowych planach. W celu zapewnienia najwyższej ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, w miejscowych planach zapisy dotyczące zaopatrzenia w ciepło należy formułować zgodnie z zapisami uchwały Nr XLVI/732/18 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 18 czerwca 2018 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa lubuskiego, z wyłączeniem miasta Zielona Góra oraz miasta Gorzów Wielkopolski, ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2018 r., poz. 1510) oraz kierunkami działań w zakresie planowania działań i planowania przestrzennego dla jednostek samorządu terytorialnego określonymi w „Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych” przyjętym uchwałą Nr LVII/885/23 Sejmiku Województwa Lubuskiego z dnia 9 października 2023 r. w sprawie uchwalenia Aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy lubuskiej wraz z planem działań krótkoterminowych (Dz. Urz. Woj. Lub. z 2023 r. poz. 2536). Wśród których wymieniono m.in.: ustalenie sposobu zaopatrzenia w ciepło z zaleceniem instalowania ogrzewania niskoemisyjnego z preferencją dla odnawialnych źródeł energii oraz zalecanie podłączenia nowych obiektów do sieci ciepłowniczej w rejonach objętych centralnym systemem ciepłowniczym. Miasto Słubice posiada sieć ciepłowniczą i w miarę możliwości nowe budynki są do niej przyłączane.

W zakresie oddziaływania na powietrze atmosferyczne ważnym założeniem w kontekście projektu planu ogólnego jest wyznaczenie stref otwartych dla terenów leśnych, zadrzewionych czy użytkowanych rolniczo. Tereny te stanowią podstawę dla przewietrzania i regeneracji powietrza na obszarze gminy, co ma pozytywny wpływ na kształtowanie się jakości powietrza. Ponadto, na jakość powietrza na obszarze gminy Słubice wpłyną również wyznaczone strefy zieleni i rekreacji, które będą realizowane poprzez nowe tereny zieleni wśród istniejącej/projektowanej zabudowy. Ponadto istotnymi ustaleniami projektu planu ogólnego w kontekście jakości powietrza jest minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej towarzyszącej zabudowie. Wskaźnik ten został określony dla wszystkich stref planistycznych za wyjątkiem strefy otwartej, strefy górnictwa oraz strefy komunikacyjnej. Zachowanie powierzchni zagospodarowanych zielenią, zarówno w ramach strefy zieleni i rekreacji oraz innych stref w ramach powierzchni biologicznie czynnej, pozytywnie wpłynie na kształtowanie się lokalnego mikroklimatu oraz ograniczenie stężeń zanieczyszczeń powietrza. Zieleń, w szczególności zieleń wysoka charakteryzuje się dużymi właściwościami absorbcyjnymi w zakresie zanieczyszczeń gazowych z powietrza, przechwytywaniem zanieczyszczeń pyłowych, a także zmniejszaniu udziału CO₂ i zwiększaniu O₂ w powietrzu.

Ze względu na dopuszczenie realizacji instalacji OZE, w zależności od rodzaju i skali przedsięwzięcia, instalacje te mogą wpływać na jakość powietrza i mikroklimat poprzez emisję pyłów i gazów w czasie budowy, zmiany w lokalnym przepływie powietrza w związku z zabudową oraz oddziaływanie na bilans energetyczny powierzchni terenu. Oddziaływanie to ma charakter przede wszystkim lokalny i krótkotrwały, a jego intensywność zależy od zastosowanej technologii oraz sposobu prowadzenia robót budowlanych. Jednocześnie, ustalenia planu ogólnego gminy, poprzez wskazanie obszarów o funkcji ochronnej i zielonej oraz zasad lokalizacji inwestycji, ograniczają możliwość występowania znaczących uciążliwości dla jakości powietrza i warunków klimatycznych. W dalszych etapach planowania – na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – możliwe będzie doprecyzowanie wymagań dotyczących lokalizacji, technologii i sposobu prowadzenia robót, w sposób minimalizujący potencjalne oddziaływania na powietrze i klimat lokalny.

Uwzględniając powyższe, potencjalne oddziaływanie dopuszczonych instalacji OZE na powietrze i klimat lokalny ocenia się jako:

- lokalne,
- nieznaczące do umiarkowanego,

- odwracalne i możliwe do ograniczenia poprzez stosowanie odpowiednich technologii, przestrzeganie norm emisji oraz zachowanie lub wprowadzanie elementów zieleni osłonowej.

Plan ogólny gminy jako dokument o charakterze kierunkowym, nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji, w tym instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE). Dlatego potencjalne oddziaływanie tych instalacji na powietrze i klimat lokalny należy oceniać w sposób ogólny i ramowy.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne oraz klimat lokalny. Część oddziaływań związana będzie z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją dotychczasowej polityki przestrzennej, a zatem wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego.

Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie.

Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótko lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.8 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Na obszarze objętym planem ogólnym gminy Ślubice znajdują się ciągi komunikacyjne o istotnym natężeniu ruchu, w tym autostrada A2, a także linie kolejowe i drogi krajowe, wojewódzkie i powiatowe. Mimo ich obecności, zapisy planu ogólnego nie przewidują rozwiązań, które prowadziłyby do zwiększenia skali oddziaływań akustycznych. Charakter ustaleń nie wiąże się z intensyfikacją działalności mogącej generować dodatkowe źródła hałasu.

W projekcie planu ogólnego wyznaczone strefy planistyczne wraz z profilem funkcjonalnym oraz parametrami zagospodarowania odzwierciedlają dotychczasową politykę przestrzenną gminy. Uwzględnione zostały obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego jak i istniejące zainwestowanie terenów.

Nowe ciągi komunikacyjne będą realizowane w oparciu o wyznaczone tereny dróg w ramach obowiązujących planów miejscowych, będą to drogi o charakterze lokalnym, służące głównie obsłudze terenów mieszkaniowych wyznaczonych tymi planami.

Należy podkreślić, że hałas związany z funkcjonowaniem infrastruktury transportowej, choć zauważalny w ciągu dnia, ma wyraźnie mniejsze natężenie nocą. W godzinach nocnych, kiedy ruch samochodowy i kolejowy znacząco spada, wpływ tych źródeł na klimat akustyczny jest zredukowany do minimum. W związku z tym nie przewiduje się pogorszenia warunków akustycznych dla mieszkańców terenów przyległych.

Jednakże należy mieć na uwadze, że w wyniku lokalizacji nowych budynków może wzrosnąć atrakcyjność terenu i tym samym ruch samochodowy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku podlegają ochronie akustycznej tereny m.in. usługowe, związane ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, rekreacyjno-wypoczynkowe.

Wdrożenie założeń planu ogólnego, przy uwzględnieniu obecnej struktury drogowej oraz istniejącej i planowanej zabudowy – zazwyczaj zgodnej funkcjonalnie z otoczeniem – nie powinno w istotny sposób pogorszyć istniejących warunków w zakresie hałasu środowiskowego. Niemniej jednak, każda zmiana użytkowania terenu, polegająca na zmniejszeniu powierzchni zielonych, zwłaszcza zalesionych, może prowadzić do lokalnych zmian warunków

klimatycznych.

Realizacja instalacji OZE, które plan dopuszcza w zależności od rodzaju i skali przedsięwzięcia, może powodować okresowe zwiększenie poziomu hałasu w otoczeniu, zwłaszcza w czasie budowy oraz eksploatacji instalacji generujących dźwięki mechaniczne lub aerodynamiczne, takich jak turbiny wiatrowe. Oddziaływanie to ma charakter lokalny i zmienny w czasie, a jego natężenie zależy od odległości od zabudowy mieszkalnej, warunków topograficznych i zastosowanych rozwiązań technologicznych. Jednocześnie ustalenia planu ogólnego gminy, poprzez wskazanie terenów otwartych oraz zasad lokalizacji inwestycji w pobliżu zabudowy, ograniczają ryzyko powstawania uciążliwości akustycznych. W dalszych etapach planowania – na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego – możliwe będzie doprecyzowanie wymagań dotyczących odległości, technologii i sposobu eksploatacji, w sposób minimalizujący oddziaływanie na klimat akustyczny.

Uwzględniając powyższe, potencjalne oddziaływanie dopuszczonych instalacji OZE na klimat akustyczny ocenia się jako:

- lokalne,
- nieznaczne do umiarkowanego,
- odwracalne i możliwe do ograniczenia poprzez właściwe lokalizowanie inwestycji, stosowanie technologii redukujących hałas oraz zachowanie stref buforowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkalnej.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na klimat akustyczny. Część oddziaływań związana będzie z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją dotychczasowej polityki przestrzennej, a zatem wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie. Środki ograniczające oddziaływanie hałasu, w tym odpowiednie kształtowanie funkcji terenów, strefowanie oraz rozwiązania techniczne, mogą zostać wprowadzone na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego lub – w przypadku ich braku – w decyzjach o warunkach zabudowy. Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na klimat akustyczny oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótkoterminowe lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

6.9 Oddziaływanie na dobra materialne, w tym dziedzictwo kulturowe

Obszar objęty projektem planu ogólnego gminy Słubice obejmuje tereny podlegające ochronie konserwatorskiej, w tym nieruchomości wpisane do rejestru zabytków, stanowiska archeologiczne, a także obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków. Zgodnie z art. 6 pkt 3 Ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami z dnia 23 lipca 2003 roku wszystkie zabytki archeologiczne – bez względu na stan zachowania podlegają ochronie i opiece. Ochrona archeologicznego dziedzictwa kulturowego polega na stworzeniu podstawowych warunków ochrony zabytków archeologicznych oraz określeniu rozwiązań niezbędnych do zapobiegania zagrożeniom dla tych zabytków. Zapewnia się im ochronę przy realizacji wszelkich inwestycji oraz ustala przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenu uwzględniając opiekę nad zabytkami. Szczegółowe zapisy sprzyjające ochronie zabytków będą zawarte na etapie sporządzania miejscowych planów.

Projekt planu ogólnego gminy Słubice, z uwagi na swoją formę, nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa kulturowego, ale uwzględnia zabytki występujące na obszarze gminy wyznaczając odpowiednie strefy planistyczne, które odzwierciedlają kierunki zachowania i kształtowania przestrzeni w kontekście istniejących wartości historycznych. Na etapie opracowania planu ogólnego uwzględniono zapisy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2024 r. poz. 1292), uwzględniając zarówno obiekty formalnie chronione, jak i wpisane do ewidencji oraz zaliczane do dóbr kultury współczesnej.

Nie przewiduje się, aby realizacja ustaleń planu ogólnego miała istotny, negatywny wpływ na inne dobra materialne zlokalizowane w granicach opracowania.

Podsumowując, realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie będzie powodować znaczących negatywnych oddziaływań na dobra materialne, w tym dziedzictwo kulturowe. Część oddziaływań związana będzie z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją dotychczasowej polityki przestrzennej, a zatem wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego zlokalizowane są głównie na obszarach już zagospodarowanych lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie, w tym jako uzupełnienie luk w zabudowie. Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na dobra materialne, w tym dziedzictwo kulturowe, oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter pozytywny, związane z uporządkowaniem struktury przestrzennej oraz ochroną istniejących wartości.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako długoterminowe,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako stałe.

6.10 Oddziaływanie na obszar Natura 2000

W granicach opracowania planu ogólnego gminy Słubice znajdują się obszary objęte siecią Natura 2000, jednak ustalenia zawarte w dokumencie nie przewidują realizacji inwestycji, które mogłyby mieć negatywny wpływ na te tereny. Dla obszarów cennych przyrodniczo w planie ogólnym wyznaczono strefy zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem i obowiązującymi miejscowymi planami. Dla stref związanych z zabudową zminimalizowano intensywność zabudowy poprzez określenie parametrów dla tychże stref tj. maksymalny udział powierzchni zabudowy czy minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Na obszarach tych nie wyznaczono nowych miejsc przeznaczonych pod zabudowę. W miejscach, gdzie było to możliwe plan ogólny wyznaczył strefę otwartą, co służy ochronie środowiska i zachowaniu ich dotychczasowego charakteru. Planowane formy zagospodarowania nie ingerują w siedliska gatunków chronionych, zarówno zwierząt, jak i roślin, ani w strukturę przyrodniczą obszarów Natura 2000. Nie przewiduje się żadnych działań, które mogłyby pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych, zaburzyć procesy ekologiczne czy wpłynąć niekorzystnie na bioróżnorodność. Tym samym realizacja ustaleń planu nie spowoduje zmniejszenia wartości przyrodniczej tych terenów ani nie naruszy celów ochrony wynikających z przepisów prawa krajowego i unijnego.

Uszczegóławiając: dla obszaru Natura 2000 Dolina Środkowej Odry (PLB080004) w większości wyznaczono strefy otwarte: 1SO, 10SO, 39SO, 41SO, 42SO, 46SO, 49SO, dla których wyznaczono profil podstawowy i profil dodatkowy z terenem zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem podstawowym. Wyznaczono również strefy zieleni i rekreacji SN (34SN, 71SN, 78SN, 77SN, 50SN), strefy usługowe (125SU, 66SU, 65SU, 90SU, 91SU, 86SU, 92SU, 136SU, 116SU, 115SU, 149SU), strefy komunikacji (11SK, 4SK, 1SK), strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową jednorodziną (124SJ, 119SJ, 100SJ, 139SJ, 94SJ, 99SJ, 126SJ, 98SJ, 225SJ, 195SJ), strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową wielorodzinną (69SW), strefę górnictwa (2SG).

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Pliszki (PLH080011) w większości wyznaczono strefę otwartą SO (39SO, 41SO, 49SO) z profilem podstawowym oraz profilem dodatkowym terenem zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem

podstawowym, strefę wielofunkcyjną z zabudową mieszkaniową jednorodzinną (98SJ), strefę usługową (115SU, 116SU), strefę zieleni i rekreacji (50SN) oraz strefę górnictwa (2SG).

Dla obszaru Natura 2000 Ujście Ilanki (PLH080015) w większości wyznaczono strefę otwartą SO (10SO, 14SO, 39SO, 41SO) z profilem podstawowym oraz profilem dodatkowym terenem zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem podstawowym, strefę usługową (136SU), strefę górnictwa (1SG) oraz strefę komunikacji (4SK).

Dla obszaru Natura 2000 Łęgi Słubickie (PLH080013) w większości wyznaczono strefę otwartą SO (1SO, 42SO, 46SO) z profilem podstawowym oraz profilem dodatkowym terenem zieleni urządzonej lub wyłącznie z profilem podstawowym, strefę usługową (88SU) oraz strefy zieleni i rekreacji SN (71SN).

Podsumowując, dla wskazanych obszarów w projekcie planu ogólnego nie przewiduje się istotnych zmian w zakresie sposobu użytkowania gruntów. Wyznaczone strefy w przeważającej części odpowiadają istniejącemu zagospodarowaniu terenu oraz dotychczasowym formom użytkowania przestrzeni. Dominują strefy otwarte (SO), strefy zieleni i rekreacji (SN), strefy usługowe (SU), strefy komunikacyjne (SK) oraz strefy wielofunkcyjne z zabudową mieszkaniową (SJ, SW), które nawiązują do ukształtowanej struktury przestrzennej. W nielicznych przypadkach wyznaczono strefy górnictwa (SG), stanowiące kontynuację dotychczasowego użytkowania. Z uwagi na brak wprowadzania nowych terenów inwestycyjnych w granicach obszarów Natura 2000 oraz porządkowy charakter ustaleń planu, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony tych obszarów ani na ich integralność.

Wyznaczone funkcje pozostają zgodne z uwarunkowaniami przyrodniczymi, w szczególności z potrzebą zachowania ciągłości siedlisk oraz korytarzy ekologicznych, w tym w dolinach rzek Odry, Pliszki i Ilanki. Utrzymanie wysokiego udziału terenów otwartych sprzyja zachowaniu równowagi ekologicznej i walorów krajobrazowych.

Ustalenia planu ogólnego gminy Słubice nie będą powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000. Realizacja ustaleń planu ogólnego nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Część oddziaływań wynika z realizacji obowiązujących miejscowych planów oraz kontynuacji dotychczasowej polityki przestrzennej i wystąpiłaby niezależnie od sporządzanego planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczono głównie na obszarach już zagospodarowanych lub jako uzupełnienie luk w zabudowie. Przewidywany poziom oddziaływania zainwestowania przewidzianego projektem planu ogólnego na obszary Natura 2000 oceniono jako niepowodujący znaczących negatywnych oddziaływań, przy czym oddziaływania te mogą mieć charakter lokalny i ograniczony.

Oddziaływania te charakteryzują się następująco:

- pod względem charakteru zmian – jako nieistotne,
- pod względem intensywności przekształceń – jako niewielkie i ograniczone przestrzennie,
- pod względem bezpośredniości oddziaływania – jako pośrednie,
- pod względem okresu trwania oddziaływania – jako krótkoterminowe lub długoterminowe, w zależności od rodzaju przedsięwzięcia,
- pod względem częstotliwości oddziaływania - jako zmienne.

7. ROZWIĄZANIA ZAPOBIEGAJĄCE, OGRANICZAJĄCE I TWORZĄCE KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Plan ogólny odgrywa ważną rolę w polityce rozwoju gminy, będąc podstawą kształtowania ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie stref planistycznych i określenie parametrów zabudowy dla tych stref, tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiają racjonalne zagospodarowanie terenu, co pośrednio wpływa na poprawę estetyki przestrzeni i komfort życia mieszkańców. Ponadto plan ogólny jest elementem polityki zrównoważonego rozwoju zapewniając zachowanie równowagi pomiędzy różnymi procesami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi, uwzględniając potrzeby mieszkańców, inwestorów i ochrony środowiska.

Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, zatem jest dokumentem referencyjnym dla wszystkich interesariuszy przestrzeni i wyznacza dopuszczalny sposób zabudowy i zagospodarowania terenów. Ustalenia planu ogólnego są zgodne z ustaleniami dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także stanowią one podstawę do ustaleń dla miejscowych planów i decyzji o warunkach zabudowy.

Realizacja ustaleń projektu planu, przy zachowaniu proponowanych ustaleń planu oraz innych przepisów odrębnych, nie będzie prowadzić do niepożądanych zmian w środowisku, zatem potencjalnie zbędna stanie się kompensacja przyrodnicza.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie stwarza zagrożenia dla form ochrony przyrody, a w szczególności nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000 oraz nie wpłynie na inne obszary chronione. Zaproponowane zainwestowanie nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań na kolejnych etapach planowania przestrzennego, tj. przy sporządzaniu planów miejscowych oraz ustalaniu warunków zabudowy w drodze decyzji. Należy wówczas zwrócić szczególną uwagę na:

- a) zakaz niszczenia siedlisk gatunków chronionych,
- b) zakaz unieszkodliwiania odpadów niebezpiecznych na obszarze gminy,
- c) w przypadku dokonania odkrycia chronionych grzybów roślin lub zwierząt lub kopalnych szczątków roślin i zwierząt, należy powiadomić odpowiednie instytucje zgodnie z przepisami odrębnymi,
- d) na każdym etapie inwestycji zastosować technologie ograniczające w sposób maksymalny hałas oraz maksymalne ograniczenie rozmiarów budów w celu ograniczenia przekształceń wierzchniej warstwy litosfery w trakcie prac ziemnych,
- e) zabezpieczenie gruntu i wód w rejonie inwestycji przed zanieczyszczeniami związanymi z pracą sprzętu zmechanizowanego i składowaniem materiałów budowlanych,
- f) kształtowanie zieleni z zastosowaniem gatunków przystosowanych do warunków siedliskowych obszaru planu,
- g) podczas realizacji przedsięwzięć należy działać zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania na środowisko naturalne, np. hałdowanie gruntów w celu ponownego wykorzystania itp.

Ponadto w celu efektywnego ograniczenia negatywnych oddziaływań na środowisko, będących wynikiem realizacji ustaleń planu należy podejmować na kolejnych etapach inwestycji takie działania jak:

- a) ochrona przed wycinką istniejących drzew, które mają duży wpływ na kształtowanie walorów estetycznych krajobrazu,
- b) w trakcie przygotowywania i realizacji inwestycji oszczędnie korzystać z terenu, wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją konkretnej inwestycji,
- c) roboty budowlane oraz powodujące ingerencję w zadrzewienie, poprzedzić inwentaryzacją szczegółową drzew i krzewów w granicach wydzielonych terenów,
- d) rozwój odnawialnych źródeł energii.

Zalecenia i środki minimalizujące, aby ograniczyć skumulowany wpływ na środowisko:

- a) Wdrażanie zielonej infrastruktury (np. zielone dachy, ogrody deszczowe) w celu poprawy retencji wód opadowych i przeciwdziałania efektowi wyspy ciepła.
- b) Modernizacja systemów kanalizacyjnych i wodociągowych, aby sprostać wzrastającemu zapotrzebowaniu.
- c) Tworzenie zielonych korytarzy i innych terenów biologicznie czynnych jako rekompensaty za utracone tereny zielone.
- d) Promowanie niskoemisyjnych technologii i transportu.
- e) Monitoring i kontrola emisji zanieczyszczeń, hałasu oraz innych czynników środowiskowych w celu utrzymania ich na akceptowalnym poziomie.

8. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MIEJSCOWEGO PLANU

W kontekście obowiązującej reformy planowania przestrzennego oraz konieczności uchwalenia planu ogólnego do 30 czerwca 2026 r., brak przyjęcia tego dokumentu w gminie Słubice uniemożliwiłby dalsze prowadzenie nowych procedur planistycznych oraz wydawanie decyzji o warunkach zabudowy.

Plan ogólny odgrywa ważną rolę w polityce rozwoju gminy, będąc podstawą kształtowania ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie stref planistycznych i określenie parametrów zabudowy dla tych stref, tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwia racjonalne zagospodarowanie terenu, co pośrednio wpływa na poprawę estetyki przestrzeni i komfort życia mieszkańców. Ponadto plan ogólny jest elementem polityki zrównoważonego rozwoju zapewniając zachowanie równowagi pomiędzy różnymi procesami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi, uwzględniając potrzeby mieszkańców, inwestorów i ochrony środowiska. Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, zatem jest dokumentem referencyjnym dla wszystkich interesariuszy przestrzeni i wyznacza dopuszczalny sposób zabudowy i zagospodarowania terenów. Ustalenia planu ogólnego są zgodne z ustaleniami dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także stanowią one podstawę do ustaleń dla miejscowych planów i decyzji o warunkach zabudowy.

Zgodnie z art. 13b ww. ustawy ustalenia projektu planu ogólnego określono z uwzględnieniem uwarunkowań rozwoju przestrzennego. W związku z powyższym projekt planu ogólnego gminy Słubice uwzględnił zasady i ustalenia zawarte w:

- Strategii Rozwoju Gminy Słubice na lata 2025-2030;
- Planie zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego,
- Audycie krajobrazowym województwa lubuskiego;
- Opracowaniu ekofizjograficznym na potrzeby planu ogólnego gminy Słubice.

Rozwiązaniami alternatywnymi są inne strefy planistyczna aniżeli przyjęte. Również ograniczenie profilu funkcjonalnych byłoby kolejnym rozwiązaniem alternatywnym.

Jednym z rozważanych rozwiązań alternatywnych mogłoby być całkowite zniesienie profilu funkcjonalnego w obrębie stref otwartych (SO). Takie działanie skutkowałoby jednak brakiem możliwości lokalizowania instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE). W kontekście współczesnych dążeń do maksymalizacji produkcji energii z odnawialnych źródeł energii oraz wspierania transformacji energetycznej, byłoby to rozwiązanie niekorzystne.

Gmina Słubice, kierując się zasadami zrównoważonego rozwoju, dopuszcza możliwość realizacji inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii, co stanowi ważny element jej polityki przestrzennej i energetycznej. Kierunek rozwoju, jakim jest dopuszczenie lokalizacji nowych jednostek OZE, potwierdza konsekwencję samorządu w dążeniu do poprawy efektywności energetycznej oraz redukcji emisji zanieczyszczeń. Utrzymanie profilu funkcjonalnego w strefach otwartych pozwala zatem na dalszy rozwój tego typu przedsięwzięć, sprzyjając ochronie środowiska, poprawie jakości życia mieszkańców i realizacji celów strategicznych gminy.

Alternatywnym rozwiązaniem mogłoby być również ograniczenie zakresu funkcjonalnego stref zieleni i rekreacji poprzez wyznaczenie wyłącznie profilu podstawowego lub pomniejszenie profilu dodatkowego tej strefy, do obejmującego jedynie tereny zieleni naturalnej oraz tereny lasów. Takie podejście skutkowałoby jednak znacznym ograniczeniem możliwości zagospodarowania tych obszarów pod funkcje związane z rekreacją, kulturą czy turystyką. W Strategii Gminy zostały zawarte rekomendacje, które będą sprzyjać poprawieniu atrakcyjności gminy tj. „rozwój bazy i oferty kulturalnej, rekreacyjnej i sportowej dla mieszkańców małych miejscowości”. W związku z powyższym stwierdzono, że istotnym elementem realizacji tych celów jest utrzymanie w większości stref zieleni i rekreacji obszernego profilu dodatkowego, umożliwiającego lokalizację m.in. terenów usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, a także obiektów gastronomicznych i turystycznych. Takie rozwiązanie sprzyja zrównoważonemu rozwojowi przestrzennemu, wspiera aktywność społeczną i turystyczną mieszkańców oraz podnosi atrakcyjność rekreacyjną gminy przy jednoczesnym

poszanowaniu jej walorów środowiskowych.

Jednakże w projekcie planu ogólnego wyznaczono katalog stref planistycznych w oparciu o dotychczas prowadzoną politykę przestrzenną gminy określoną w dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także określoną obecnie w strategii rozwoju lokalnego oraz w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania są optymalne pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju przestrzennego. Proponowane w planie ogólnym ustalenia mają na celu uporządkowanie zabudowy i wskazanie obszarów rozwoju w sposób skoordynowany i zgodny z lokalnymi uwarunkowaniami. Strefy przeznaczające teren pod zainwestowanie respektują wnioski wynikające z opracowania ekofizjograficznego.

W związku z tym rozważanie zamiany stref na inne, dopuszczone przepisami, czy ograniczanie profili funkcjonalnych uznano za bezzasadne.

Podsumowując, projekt planu ogólnego gminy Słubice stanowi najbardziej spójną odpowiedź na potrzeby planowania przestrzennego w świetle nowych przepisów. Alternatywy powinny polegać na modyfikacji skali i formy rozwoju na kolejnych etapach planowania przestrzennego, w których ustalenia planu ogólnego będą konsumowane, a nie na rezygnacji z samej idei planowania.

9. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejszą prognozę wykonano dla potrzeb stworzenia projektu miejscowego planu ogólnego gminy Słubice, do którego sporządzenia przystąpiono na podstawie Uchwały Nr III/27/2024 Rady Miejskiej w Słubicach z dnia 20 czerwca 2024 r. w sprawie przystąpienia do planu ogólnego gminy Słubice. Sporządzenie projektowanego dokumentu jest wynikiem zmiany ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która weszła w życie 24 września 2023 roku. Zgodnie z nowymi przepisami, z dniem 30 czerwca 2026 roku, straci moc obowiązujące obecnie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. W jego miejsce wprowadzony zostanie nowy dokument planistyczny – plan ogólny. Plan ogólny będzie aktem prawa miejscowego, określającym strefy planistyczne i parametry określające zasady zabudowy. Będzie on stanowił podstawę zarówno do sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, jak i do wydawania decyzji o warunkach zabudowy.

Gmina Słubice to gmina miejsko-wiejska, która położona jest w zachodniej części województwa lubuskiego, w powiecie słubickim. Od północy sąsiaduje z gminą Górzycza, od wschodu z gminą Rzepin, od południa z gminą Cybinka, a od zachodu przez granicę państwową na Odrze z Frankfurtem nad Odrą (Niemcy) oraz powiatami Märkisch-Oderland i Oder-Spree.

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi uzupełnienie projektu planu ogólnego. Obowiązek jej wykonania wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennych. Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Słubicach.

Projekt planu powiązany jest m.in. ze Strategią Rozwoju Gminy na lata 2025-2030, planem zagospodarowania przestrzennego województwa lubuskiego oraz podstawowym opracowaniem ekofizjograficznym.

Skutki realizacji postanowień projektowanego dokumentu analizowane będą na postawie monitoringu prowadzonego przez organ opracowujący projekt planu w oparciu o monitoring realizowany w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, indywidualne zamówienia w ramach realizacji warunków decyzji, a także kontrolę i ocenę stanu wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną oraz czy planowane rozwiązania są zgodne z zapisami określonymi dokumentami planistycznymi niższego rzędu (tj. miejscowymi planami czy decyzjami o warunkach zabudowy). Ponadto istotne będzie monitorowanie realizacji w zakresie:

- utrzymania minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, zachowania określonych wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenu – realizowane na etapie wydawania decyzji pozwolenia na budowę,
- zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu,

Częstotliwość przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień projektu planu będzie dostosowana do częstotliwości prowadzenia monitoringu w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Proponuje się dokonywania ww. monitoringu co pięć lat. Kontrola związana z wydawaniem pozwoleń na budowę będzie przeprowadzana w zależności od składanych wniosków o pozwolenie na budowę.

Opracowanie planu ogólnego gminy Słubice, obejmuje obszar całej gminy, która bezpośrednio graniczy z Republiką Federalną Niemiec przy czym granicę stanowi rzeka Odra. Plan ogólny ma charakter kierunkowy i nie przesądza o lokalizacji konkretnych inwestycji, w tym inwestycji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Przeprowadzona analiza, wykazała, że plan nie generuje emisji, które mogłyby przekraczać granicę państwową, nie przewiduje się rozwoju funkcji, które mogłyby skutkować przekroczeniami norm hałasu lub zanieczyszczeń powietrza w obszarach położonych po stronie niemieckiej, plan nie ingeruje w zasoby wodne rzeki Odry ani nie wpływa na ich jakość, obszary chronione przyrodniczo nie są objęte oddziaływaniem wynikającym z ustaleń planu ogólnego. Ponadto uwzględniono naturalne warunki fizjograficzne, tj.: Odra stanowi naturalną barierę fizyczną i środowiskową, przeważają zachodnie kierunki wiatrów, a więc sprzyjają przemieszczaniu się zanieczyszczeń z Niemiec do Polski, plan nie wprowadza zmian, które miałyby wpływ na zmiany hydrologiczne.

W świetle przeprowadzonej analizy, nie stwierdza się ryzyka wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku ustaleń projektu planu ogólnego gminy Słubice.

Teren znajduje się na obszarze makroregionu Pojezierze Lubuskie (Brandenbursko-Lubuskie), w tym mezoregionu Lubuski Przełom Odry, Równina Torzumska, Pojezierze Łagowskie oraz makroregionu Pradolina Warciańsko-Odrzańska w tym mezoregionu Dolina Środkowej Odry. Na obszarze gminy przeważają mady, gleby brunatne wylugowane oraz gleby brunatne właściwe. Lokalnie na terenie gminy występują zdegradowane czarne ziemie oraz gleby szare, gleby bielicowe właściwe i pseudobielicowe, gleby murszowo-mineralne i gleby murszowate, gleby mułowo-torfowe i torfowo-mułowe, czarne ziemie właściwe. Badany teren, zgodnie z podziałem hydrogeologicznym Polski, zlokalizowany jest w obszarze dorzecza rzeki Odry, w regionie wodnym Warty oraz Środkowej Odry. Region wodny Warty obejmuje większą część gminy, natomiast region wodny Środkowej Odry obejmuje południową część gminy wraz z rzeką Ilanką, a także tereny wzdłuż biegu rzeki Odry, ograniczone wałem przeciwpowodziowym na odcinku od Słubic do północnej granicy gminy. Przez obszar gminy przepływa rzeka Odra, która jest największą rzeką gminy, wraz z prawobrzeżnym dopływem – rzeką Ilanką (ujście do Odry w okolicach Świecka). Największym rowem melioracyjnym na obszarze gminy jest Kanał Czerwony zwany Raczą Strugą. Dla rzeki Odry charakterystyczne są duże wahania przepływów i stanów. Przy stanach maksymalnych istnieje możliwość zalania i podtopienia doliny. We wschodniej części gminy Słubice znajduje się szereg małych jezior, z których największe to: jezioro Biskupickie (10 ha), jezioro Sułek (Jasne), jezioro Kunowice, jezioro Błędno. Poza tym dość licznie występują oczka wodne oraz sztuczne zbiorniki wodne. Na podstawie map zagrożenia powodziowego stwierdzono, że teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Poza tym obszar gminy częściowo znajduje się w granicach obszaru narażonego na zalanie w przypadku całkowitego zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Na obszarach tych położone są obręby: Pławidło, Nowy Lubusz, m. Słubice 2, m. Słubice 1, m. Słubice 3, Kunowice, Drzecin, Lisów oraz Golice. Na obszarze objętym opracowaniem występują Jednolite Części Wód Powierzchniowych Rzecznych o nazwie Racza Struga do Kanału Kostrzyńskiego, Odra od Nysy Łużyckiej do Warty oraz Ilanka od Rzepii do Ujścia, dla których stan określono jako zły. Na terenie opracowania występują Jednolite Części Wód Podziemnych nr 40 i 58, których stan ilościowy i chemiczny został określony jako dobry. Obszar jest usytuowany w rejonie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna. Analizowany obszar znajduje się w strefie lubuskiej dla której w roku 2023 stwierdzono przekroczenia pod kątem zdrowia ludzi dla wartości normatywnej 120µg/m³ ozonu w kontekście celu długoterminowego. Na stopień zanieczyszczenia obszaru hałasem wpływa przede wszystkim komunikacja drogowa oraz kolejowa. Wpływ ma na to położenie gminy w bezpośredniej granicy państwa. Przez gminę przebiegają główne szlaki komunikacyjne, które wpływają na obciążenia

akustyczne. Krajobraz w gminie Ślubice jest zróżnicowany, składa się z krajobrazów o naturalnych uwarunkowaniach geograficznych, o wyjątkowych walorach przyrodniczych jak i tych z widocznymi intensywnymi procesami urbanizacyjnymi, które są poddane silnym przekształceniom antropogenicznym. Występujące obszary leśne i dolinne zakwalifikowane jako priorytetowe odgrywają kluczową rolę w ochronie różnorodności biologicznej i zasobów wodnych, tak samo jak obszary chronione. Obszary wiejskie i rolnicze stanowią świadectwo tradycyjnego użytkowania ziemi, a mozaikowaty charakter nadaje różnorodności przestrzennej i estetycznej, natomiast występujący krajobraz miejski i duże kompleksy przemysłowe, które głównie zlokalizowane są w pobliżu miasta charakteryzują się degradacją krajobrazu i utratą walorów przyrodniczych. W sposób subiektywny obszar planu podzielono kilka jednostek architektoniczno-krajobrazowych: jednostka krajobrazu przyrodniczego chronionego, przyrodniczo-rekreacyjnego, wiejskiego tradycyjnego, miejskiego i podmiejskiego oraz jednostka krajobrazu infrastrukturalnego. Ponadto zgodnie z audytem krajobrazowym województwa lubuskiego z 28 października 2024 r. pięć krajobrazów zostało sklasyfikowanych jako priorytetowe. Na terenie planu znajdują się obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków oraz stanowiska archeologiczne.

Na obszarze analizy występują tereny szczególnie cenne przyrodniczo lub chronione, w tym potencjalnie stwierdzono, że mogą występować obiekty chronione oraz gatunki roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzeniu Ministra Środowiska z 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408), a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. U. L 206 z 22.7.1992, str. 7) — tzw. Dyrektywy Siedliskowej oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujące się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście) lub rzadkie. Na terenie analizy występują formy ochrony przyrody takie jak: obszar chronionego krajobrazu „Ślubicka Dolina Odry” oraz „Dolina Ilanki”, rezerwat przyrody „Łęgi koło Ślubic” oraz cztery obszary Natura 2000: obszary specjalnej ochrony siedlisk „Łęgi Ślubickie”, „Ujście Ilanki” oraz „Dolina Pliszki” a także obszar specjalnej ochrony ptaków „Dolina Środkowej Odry”. Na terenie gminy występują również cztery pomniki przyrody, każdy z nich reprezentowany przez dąb szypułkowy.

Gmina Ślubice charakteryzuje się bogatą różnorodnością biologiczną ze względu na występowanie ekosystemów wodnych, leśnych i łąkowych. Szata roślinna gminy Ślubice związana jest z ukształtowaniem terenu i hydrografią terenu. Różność biologiczna analizowanego terenu wynika z położenia w dolinie rzeki Odry oraz Ilanki. Odra tworzy wyraźną oś hydrograficzną i ekologiczną. Roślinność każdej dużej doliny rzecznej charakteryzuje układ strefowy. Poszczególne strefy układają się pasami równoległymi do koryta, a ich występowanie wiąże się przede wszystkim z wielkością i długością trwania corocznego zalewu. Natomiast na zboczach dolin rzecznych i wysoczyznach szata roślinna jest bardziej zróżnicowana.

Na terenie objętym projektem zidentyfikowano istniejące problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia realizacji ustaleń przedmiotowego dokumentu takie jak zły stan jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych.

Projekt planu jest zgodny z zasadami i celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym. Cele określone na ww. szczeblach uwzględniono poprzez wyznaczenie odpowiednich stref planistycznych z dostosowanymi profilami funkcjonalnymi zgodnie z lokalnymi uwarunkowaniami oraz określonymi parametrami zabudowy.

W rozdziale szóstym przedstawiono przewidywane oddziaływanie i wpływ realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska: różnorodność biologiczną, faunę i florę, ludzi, gleby i powierzchnię ziemi, wody, krajobraz, powietrze atmosferyczne i klimat lokalny, klimat akustyczny, zasoby naturalne, dobra materialne oraz na obszary Natura 2000. Realizacja zapisów projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, faunę i florę, ludzi, gleby i powierzchnię ziemi, wody, krajobraz, powietrze atmosferyczne i klimat lokalny, klimat akustyczny, zasoby naturalne, dobra materialne oraz na obszary Natura 2000. Większość tych oddziaływań będzie wiązała się z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednakże oddziaływania te nastąpiłyby również niezależnie od sporządzanego projektu planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego są głównie na obszarach już zainwestowanych, uzupełniając luki w zabudowie.

Z kolei wyznaczenie obszarów uzupełnień zabudowy wiąże się z racjonalnym wykorzystaniem przestrzeni, gdyż sposób wyznaczenia tych obszarów ogranicza zapobiegają rozpraszaniu się zabudowy.

W projekcie planu ogólnego określono parametry dla stref planistycznych w zakresie maksymalnych powierzchni przeznaczonych pod zabudowę oraz minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, co ma na celu zmniejszenie negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, które wynikają ze zwiększających się powierzchni trwale uszczelnionych, co skutkuje pogorszeniem warunków infiltracji i retencji wodnej na tych terenach. W przypadku gruntów rolnych klasy III i terenów leśnych podstawowy profil funkcjonalny strefy otwartej obejmuje już m.in. teren rolnictwa z zakazem zabudowy oraz teren lasu, co zapewnia zgodność z zapisami ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz chroni grunty przed niepożądaną przekształcalnością. Ustalenie dodatkowego profilu funkcjonalnego ma charakter ramowy i ogólny, nie ingeruje w obowiązujące przepisy dotyczące ochrony gruntów i nie narusza ich statusu prawnego. Przedstawiono i przeanalizowano wyznaczanie stref cmentarzy w projekcie planu. Przy ustanawianiu stref cmentarzy uwzględniono zapisy rozporządzenia Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. Nr 52, poz. 315) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 marca 2008 r. w sprawie wymagań, jakie muszą spełniać cmentarze, groby i inne miejsca pochówku zwłok i szczątków (Dz. U. z 2008 r. Nr 48, poz. 284).

Ochronę wód powierzchniowych w projekcie planu ogólnego zapewniono poprzez wyznaczenie stref otwartych dla wszystkich zbiorników i cieków wodnych, co ograniczyło możliwości zabudowy w danych obszarach. Ponadto wzdłuż dolin rzecznych, czy istotnych rowów melioracyjnych zostały wyznaczone strefy otwarte lub ograniczono obszar uzupełnień zabudowy. Na terenach istniejącej i planowanej zabudowy mieszkaniowej (w strefach (SW, SJ, SZ), jako uzupełnienie istniejących struktur przestrzennych – ustalono profile funkcjonalne dodatkowe: teren zieleni naturalnej, teren lasu, teren wód. W strefach, które w katalogu podstawowym nie przewidywały terenów zieleni urządzonej, dodano ten profil. W ramach projektu planu ogólnego dla terenów, które w obszarach szczególnego zagrożenia powodzią przyjęto zasadę wyznaczanie stref otwartych - wolnych od zabudowy.

W ramach analizy wpływu zapisów projektu planu ogólnego na bioróżnorodność oraz zasoby przyrodnicze, oceniono potencjalne zagrożenia dla możliwości ich zachowania. W szczególności uwzględniono kwestie związane z ochroną siedlisk – zarówno naturalnych, jak i półnaturalnych – oraz z zapewnieniem ciągłości struktur i korytarzy ekologicznych. Konkretnie, w przedmiotowym projekcie planu ogólnego w celu zachowania siedlisk mających znaczący wpływ na kształtowanie się bioróżnorodności gminy wyznaczono strefy otwarte (SO), które swoim zasięgiem obejmują tereny wód powierzchniowych, lasów, a także w znacznej części obszary chronione, tj. obszary Natura 2000. Tereny te charakteryzują się występowaniem licznych gatunków roślin i zwierząt nieobecnych na terenach zabudowanych. Wyznaczenie stref otwartych wraz z zakazem zabudowy będzie sprzyjało ochronie tych terenów przed zmianą zagospodarowania i zniszczeniami występujących siedlisk. Z kolei strefy, w granicach których możliwa jest realizacja terenów produkcji energii OZE, nie obejmują terenów przyrodniczo chronionych jak tereny WPN i jego otuliny, czy obszary Natura 2000. Wyznaczone strefy zieleni i rekreacji SN obejmują zróżnicowane obszary o wysokich walorach przyrodniczych i rekreacyjnych, które pełnią istotną rolę uzupełniającą w miejskim systemie przyrodniczym. Zaliczają się do nich m.in. zorganizowane tereny zieleni, parki leśne i dworskie, elementy zieleni krajobrazowej i ochronnej (takie jak skarpy czy pasy buforowe), nadwodne przestrzenie rekreacyjne, plaże oraz ciek wodne z otaczającymi je zbiornikami retencyjnymi. Głównym celem zagospodarowania strefy SN jest zachowanie i ochrona zasobów przyrodniczych, przy jednoczesnym zapewnieniu przestrzeni do odpoczynku i aktywności rekreacyjnych dla mieszkańców. Z tego względu przewidziano możliwość wprowadzenia uzupełniających funkcji usługowych. Zakres tych usług będzie doprecyzowywany na etapie sporządzania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań, potrzeb społecznych oraz priorytetowego charakteru ochrony zieleni i zapewnienia do niej odpowiedniego dostępu. W rozdziale 6.3 dokładnie przedstawiono i przeanalizowano wyznaczone strefy w planie ogólnym. Stwierdzono, że realizacja zapisów projektu planu nie spowoduje negatywnego oddziaływania na różnorodność biologiczną, faunę i florę. Część tych oddziaływań będzie wiązana się z realizacją obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego oraz kontynuacją polityki przestrzennej określonej w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy. Jednakże oddziaływania te nastąpiłyby również niezależnie od sporządzanego

projektu planu ogólnego. Nowe tereny inwestycyjne wyznaczone w projekcie planu ogólnego są głównie na obszarach już zainwestowanych, uzupełniając luki w zabudowie. Z kolei wyznaczenie obszarów uzupełnień zabudowy wiąże się z racjonalnym wykorzystaniem przestrzeni, gdyż sposób wyznaczenia tych obszarów ogranicza zapobiegając rozpraszaniu się zabudowy, tym samym ograniczona zostaje ingerencja w świat roślin i zwierząt, i bioróżnorodność.

Na terenie opracowania występują złoża głównie piasków i żwirów. Dla utrzymania dotychczasowej funkcji terenu, zapisy projektu planu ogólnego wyznaczają strefy górnictwa. W związku z tym, że strefy górnictwa w projekcie planu ogólnego zostały wyznaczone jedynie dla terenów, które posiadają aktywną koncesję, stwierdza się, że na obszarze gminy, w zakresie oddziaływania na zasoby naturalne nie ulegną zmianie.

Projekt planu ogólnego gminy Słubice uwzględnia konieczność ochrony i kształtowania krajobrazu jako istotnego elementu tożsamości przestrzennej i kulturowej gminy. Przy wyznaczaniu stref planistycznych brano pod uwagę zarówno istniejące walory przyrodnicze i kulturowe, jak i strukturę osadniczą oraz uwarunkowania wynikające z rzeźby terenu. Szczególną uwagę poświęcono zachowaniu ciągłości i spójności krajobrazu wiejskiego, leśnego oraz rolniczego – dominujących w gminie. Plan ogólny w przeważającej mierze porządkuje dotychczasowe zagospodarowanie i nie przewiduje gwałtownych zmian w strukturze przestrzennej, co ogranicza ryzyko degradacji krajobrazu. Na obszarze objętym projektem planu ogólnego wyznaczając strefy planistyczne wzięto pod uwagę uwarunkowania wynikające z rekomendacji i wniosków zawartych w Audycie krajobrazowym województwa lubuskiego. Na obszarze gminy występują jednostki krajobrazowe które zostały podzielone na 7 typów. Dominującym typem jest krajobraz leśny. Ponadto wyróżniono na obszarze gminy pięć krajobrazów priorytetowych. Dla jednostek krajobrazów priorytetowych w projekcie planu ogólnego w znacznej części wyznaczono strefę otwartą, jedynie na terenach już zainwestowanych wyznaczono strefy związane z istniejącą zabudową.

Ze względu na reformę planowania przestrzennego oraz konieczność uchwalenia planu ogólnego nie później jak do 30 czerwca 2026 r., brak przyjęcia tego dokumentu w gminie Słubice uniemożliwiłby dalsze prowadzenie nowych procedur planistycznych oraz wydawanie decyzji o warunkach zabudowy. Plan ogólny odgrywa ważną rolę w polityce rozwoju gminy, będąc podstawą kształtowania ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie stref planistycznych i określenie parametrów zabudowy dla tych stref, tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiają racjonalne zagospodarowanie terenu, co pośrednio wpływa na poprawę estetyki przestrzeni i komfort życia mieszkańców. Ponadto plan ogólny jest elementem polityki zrównoważonego rozwoju zapewniając zachowanie równowagi pomiędzy różnymi procesami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi, uwzględniając potrzeby mieszkańców, inwestorów i ochrony środowiska. Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, zatem jest dokumentem referencyjnym dla wszystkich interesariuszy przestrzeni i wyznacza dopuszczalny sposób zabudowy i zagospodarowania terenów. Ustalenia planu ogólnego są zgodne z ustaleniami dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także stanowią one podstawę do ustaleń dla miejscowych planów i decyzji o warunkach zabudowy. Należy podkreślić, iż zasady zabudowy i zagospodarowania terenów krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym zostaną uwzględnione przy sporządzaniu miejscowych planów, w których można zawrzeć bardziej szczegółowe zapisy.

W oddziaływaniu na ludzi istotne znaczenie mają ustalenia dotyczące wskaźników zabudowy i zagospodarowania terenów. W każdej z ustalanych stref umożliwiono, czy to w ramach profilu podstawowego, czy dodatkowego wydzielenie terenów zieleni urządzonej lub naturalnej, lasów i wód.

Postanowienia zawarte w projekcie planu ogólnego oddziałują na jakość powietrza oraz klimat głównie poprzez zapisy dotyczące zagospodarowania przestrzennego i funkcji terenów. Wpływ ten przejawia się szczególnie w kontekście działań służących łagodzeniu skutków zmian klimatu i przystosowywaniu przestrzeni do ich następstw, w tym ograniczaniu efektów zjawisk ekstremalnych. Zarówno poprawa stanu powietrza, jak i adaptacja do zmian klimatycznych są realizowane poprzez zachowanie i wzmocnienie struktury przyrodniczej oraz ochronę zasobów środowiskowych. W tym zakresie kluczowe znaczenie ma wyznaczenie stref otwartych (SO), terenów zieleni i rekreacji (SN), a także wprowadzenie zasad określających minimalny poziom powierzchni biologicznie czynnej (PBC).

Projekt planu ogólnego gminy Słubice, z uwagi na swoją formę, nie zawiera ustaleń w zakresie ochrony dziedzictwa

kulturowego, ale uwzględnia zabytki występujące na obszarze gminy wyznaczając odpowiednie strefy planistyczne, które odzwierciedlają kierunki zachowania i kształtowania przestrzeni w kontekście istniejących wartości historycznych.

W granicach opracowania planu ogólnego gminy Słubice znajdują się obszary objęte siecią Natura 2000, jednak ustalenia zawarte w dokumencie nie przewidują realizacji inwestycji, które mogłyby mieć negatywny wpływ na te tereny. Dla obszarów cennych przyrodniczo w planie ogólnym wyznaczono strefy zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem i obowiązującymi miejscowymi planami. Dla stref związanych z zabudową zminimalizowano intensywność zabudowy poprzez określenie parametrów dla tychże stref tj. maksymalny udział powierzchni zabudowy czy minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Na obszarach tych nie wyznaczono nowych miejsc przeznaczonych pod zabudowę. W miejscach, w których było to możliwe plan ogólny wyznaczył strefę otwartą, co służy ochronie środowiska i zachowaniu ich dotychczasowego charakteru.

Realizacja ustaleń projektu planu ogólnego nie stwarza zagrożenia dla form ochrony przyrody, a w szczególności nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000 oraz nie wpłynie na inne obszary chronione. Zaproponowane zainwestowanie nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań na kolejnych etapach planowania przestrzennego, tj. przy sporządzaniu planów miejscowych oraz ustalaniu warunków zabudowy w drodze decyzji. W rozdziale 6.10 przeanalizowano wyznaczone strefy planu ogólnego które pokrywają się z obszarami Natura 2000. Przedstawione, że znaczna większość stref na ww. obszarach wynika z dotychczasowego użytkowania terenu. Z uwagi na fakt, że plan nie przewiduje wprowadzania nowych terenów inwestycyjnych w obrębie obszarów Natura 2000, a jedynie porządkuje istniejące formy zagospodarowania, nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony tych obszarów ani na ich integralność.

Realizacja ustaleń planu ogólnego, dopuszczającego możliwość lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii, nie będzie powodować znaczących oddziaływań na środowisko. Potencjalny wpływ na powierzchnię ziemi i gleby, wody powierzchniowe oraz podziemne, florę, faunę i różnorodność biologiczną, a także na zasoby naturalne, oceniono jako nieznaczny, lokalny i odwracalny. Dopuszczone formy zagospodarowania nie przewidują przedsięwzięć mogących trwale przekształcić ukształtowanie terenu, strukturę gleb czy stosunki wodne. Oddziaływanie na krajobraz, klimat lokalny i akustyczny, a także na jakość powietrza i warunki życia ludzi będzie ograniczone i możliwe do minimalizacji poprzez odpowiednie rozwiązania przestrzenne i techniczne. Ustalenia planu nie powodują negatywnego wpływu na obszary chronione, w tym Natura 2000, ani na inne tereny o wysokich walorach przyrodniczych. W konsekwencji dopuszczone kierunki zagospodarowania nie będą wywierać znaczącego wpływu na środowisko przyrodnicze, krajobrazowe ani społeczne.

Plan ogólny odgrywa ważną rolę w polityce rozwoju gminy, będąc podstawą kształtowania ładu przestrzennego i zasad zagospodarowania przestrzennego. Wyznaczenie stref planistycznych i określenie parametrów zabudowy dla tych stref, tj. maksymalna nadziemna intensywność zabudowy, maksymalna wysokość zabudowy, maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej umożliwiają racjonalne zagospodarowanie terenu, co pośrednio wpływa na poprawę estetyki przestrzeni i komfort życia mieszkańców. Ponadto plan ogólny jest elementem polityki zrównoważonego rozwoju zapewniając zachowanie równowagi pomiędzy różnymi procesami społecznymi, ekonomicznymi i ekologicznymi, uwzględniając potrzeby mieszkańców, inwestorów i ochrony środowiska. Plan ogólny stanowi akt prawa miejscowego, zatem jest dokumentem referencyjnym dla wszystkich interesariuszy przestrzeni i wyznacza dopuszczalny sposób zabudowy i zagospodarowania terenów. Ustalenia planu ogólnego są zgodne z ustaleniami dokumentów planistycznych wyższego rzędu, a także stanowią one podstawę do ustaleń dla miejscowych planów i decyzji o warunkach zabudowy. Rozwiązaniami alternatywnymi są inne strefy planistyczna aniżeli przyjęte. Również ograniczenie profili funkcjonalnych byłoby kolejnym rozwiązaniem alternatywnym. Jednakże w projekcie planu ogólnego wyznaczono katalog stref planistycznych w oparciu o dotychczas prowadzoną politykę przestrzenną gminy określoną w dotychczas obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, a także określoną obecnie w strategii rozwoju lokalnego oraz w oparciu o obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania są optymalne pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, zgodne z zasadą zrównoważonego rozwoju przestrzennego. Proponowane w planie ogólnym ustalenia

mają na celu uporządkowanie zabudowy i wskazanie obszarów rozwoju w sposób skoordynowany i zgodny z lokalnymi uwarunkowaniami. Strefy przeznaczające teren pod zainwestowanie respektują wnioski wynikające z opracowania ekofizjograficznego. Jednym z rozważanych rozwiązań alternatywnych mogłoby być całkowite zniesienie profilu funkcjonalnego w obrębie stref otwartych (SO). Takie działanie skutkowałoby jednak brakiem możliwości lokalizowania instalacji odnawialnych źródeł energii (OZE). W kontekście współczesnych dążeń do maksymalizacji produkcji energii z odnawialnych źródeł energii oraz wspierania transformacji energetycznej, byłoby to rozwiązanie niekorzystne.

Gmina Słubice, kierując się zasadami zrównoważonego rozwoju, dopuszcza możliwość realizacji inwestycji z zakresu odnawialnych źródeł energii, co stanowi ważny element jej polityki przestrzennej i energetycznej. Kierunek rozwoju, jakim jest dopuszczenie lokalizacji nowych jednostek OZE, potwierdza konsekwencję samorządu w dążeniu do poprawy efektywności energetycznej oraz redukcji emisji zanieczyszczeń. Utrzymanie profilu funkcjonalnego w strefach otwartych pozwala zatem na dalszy rozwój tego typu przedsięwzięć, sprzyjając ochronie środowiska, poprawie jakości życia mieszkańców i realizacji celów strategicznych gminy.

Alternatywnym rozwiązaniem mogłoby być również ograniczenie zakresu funkcjonalnego stref zieleni i rekreacji poprzez wyznaczenie wyłącznie profilu podstawowego lub pomniejszenie profilu dodatkowego tej strefy, do obejmującego jedynie tereny zieleni naturalnej oraz tereny lasów. Takie podejście skutkowałoby jednak znacznym ograniczeniem możliwości zagospodarowania tych obszarów pod funkcje związane z rekreacją, kulturą czy turystyką. W Strategii Gminy zostały zawarte rekomendacje, które będą sprzyjać poprawieniu atrakcyjności gminy tj. „rozwój bazy i oferty kulturalnej, rekreacyjnej i sportowej dla mieszkańców małych miejscowości”. W związku z powyższym stwierdzono, że istotnym elementem realizacji tych celów jest utrzymanie w większości stref zieleni i rekreacji obszernego profilu dodatkowego, umożliwiającego lokalizację m.in. terenów usług sportu i rekreacji, usług kultury i rozrywki, a także obiektów gastronomicznych i turystycznych. Takie rozwiązanie sprzyja zrównoważonemu rozwojowi przestrzennemu, wspiera aktywność społeczną i turystyczną mieszkańców oraz podnosi atrakcyjność rekreacyjną gminy przy jednoczesnym poszanowaniu jej walorów środowiskowych. W związku z tym rozważanie zamiany stref na inne, dopuszczone przepisami, czy ograniczanie profili funkcjonalnych uznano za bezzasadne.

Podsumowując, projekt planu spełnia wymagania ochrony środowiska, zmierzające do zachowania najważniejszych walorów przyrodniczych i kulturowych omawianego obszaru.