

Zakład Ochrony Środowiska

Decybel

58-500 JELENIA GÓRA ul. WOLNOŚCI 150/45 tel. 75 64 32 099



Prognoza oddziaływania na środowisko

projektu miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego

w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice, gmina Zgorzelec

P-08.3/ 2024 r./czerwiec 2026 r.

Autor: Małgorzata Czcińska-Wydra

Autoryzacja: Andrzej Kurpiewski

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
SPECJALISTA
ds. Prognoz Środowiskowych
Czcińska-Wydra M.
Małgorzata Czcińska-Wydra

B I E G Ł Y
Ministra Ochrony Środowiska
Zasobów Naturalnych i Leśnictwa
w zakresie sporządzania prognoz skutków
wpływu ustaleń planu zagospodarowania
przestrzennego na środowisko
Kurpiewski
mgr **Andrzej Kurpiewski**
świadczenie nr 0643

Spis treści

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	4
2. Informacje wstępne.....	7
2.1 Autor i podstawa formalna opracowania	7
2.2 Zakres prognozy	7
2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy	7
3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem	9
4. Analiza stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym oddziaływaniem.....	11
4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu	11
4.2 Warunki geologiczne.....	12
4.3 Gleby i uprawy rolne.....	12
4.4 Krajobraz.....	13
4.5 Warunki wodne	13
4.6 Klimat lokalny	14
4.7 Ocena czystości powietrza.....	15
4.8 Klimat akustyczny	15
4.9 Przyroda ożywiona.....	17
4.10 Ochrona prawna wartości przyrodniczych	18
5. Informacje o projekcie planu.....	19
5.1 Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.....	19
5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu	21
6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu.....	22
6.1 Identyfikacja ustaleń projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe	22
6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań	24
6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych	24
7. Przewidywane skutki realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska	26
7.1 Powierzchnia ziemi, gleby.....	26
7.2 Wody powierzchniowe i podziemne	27
7.3 Powietrze.....	28
7.4 Klimat lokalny	28
7.5 Zasoby naturalne	28
7.6 Krajobraz.....	29
7.7 Zabytki	30
7.8 Dobra materialne.....	31
7.9 Klimat akustyczny	31
7.10 Emisja promieniowania elektromagnetycznego	32
7.11 Różnorodność biologiczna.....	32
8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000	34
8.1 Charakterystyka obszaru Natura 2000 Przełomowa Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086	34
8.2 Analiza wpływu ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000	36
9. Ocena rozwiązań projektu planu	37
9.1 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych	37
9.2 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska	39
9.3 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi	39
9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	40
10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	40

11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko.....	41
11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru	41
11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	41
12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji zapisów projektu planu.....	42
13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy.....	43

Załączniki:

1. Oświadczenie autora prognozy

Zdjęcie na okładce: wiadukt kolejowy na linii Węgliniec – Zgorzelec, w południowo-wschodniej części terenu nr 1 (fot. własna z dn. 25.06.2024 r.)

1. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza jest elementem procedury oceny oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice, gmina Zgorzelec.

Dokument prognozy dostarcza informacji o potencjalnych skutkach dla środowiska, jakie spowodować może realizacja zapisów planów, które ułatwiają konstruktywny przebieg publicznej dyskusji nad projektami tych dokumentów oraz powinny być pomocne przy podjęciu przez Radę Gminy ostatecznej decyzji o ich uchwaleniu.

Pierwsza, diagnostyczna część prognozy zawiera opis istniejącego stanu zagospodarowania terenów oraz charakterystykę podstawowych cech środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania. W dalszej części prognozy przeanalizowane zostały możliwe skutki środowiskowe, jakie potencjalnie może powodować realizacja zapisów planu, w rozbiciu na poszczególne komponenty środowiska. Następnie przeprowadzono analizę zgodności zapisów planu z celami ekologicznymi wyrażonymi w komplementarnych dokumentach, a także w kontekście zasad zrównoważonego rozwoju.

Prognoza nie stanowi prawa miejscowego. Ustalenia i wnioski prognozy nie mają mocy prawnej.

Bez pisemnej zgody autora, niniejszy dokument nie może być kopiowany i rozpowszechniany inaczej jak tylko w całości.

Projekt planu zagospodarowanie przestrzennego, którego dotyczy prognoza obejmuje dwa odrębne tereny w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice w gminie Zgorzelec.

Teren nr 1 zajmuje północno-zachodnią część obrębu Jędrzychowice. Powierzchnia terenu to ok. 193 ha. Zachodnią granicę terenu stanowi Nysa Łużycka. Teren przecina droga wojewódzka nr 351 Zgorzelec – Żagań.

Przeważającą część terenu stanowią ewidencyjne grunty rolne – głównie grunty orne, użytkowane w różny sposób. Gleby na terenie opracowania należą do klasy IV i V. Część terenu nr 1, położona wzdłuż Nysy Łużyckiej znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.

Północno-zachodni skraj obszaru obejmuje fragment terenu dawnej żwirowni znajdującej się w przewadze w gminie Pieńsk. Natomiast na wschód od drogi do Pieńska funkcjonuje tu obecnie niewielka kopalnia kruszyw naturalnych wydobywająca piaski i żwiry ze złoża Jędrzychowice III.

Bardziej na południe istnieje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w obrębie zrekultywowanego składowiska odpadów. Na wschód od składowiska znajduje się niewielkie, zalesione wzniesienie Diabla Góra (200 m n.p.m.) na stokach którego dawniej funkcjonował kamieniołom wapienia.

W południowo-zachodniej części terenu opracowania znajduje się gminna oczyszczalnia ścieków. Większość zabudowy Jędrzychowic skupiona jest w południowej części terenu opracowania. Jest to głównie zabudowa niska, zagrodowa z pojedynczymi nowymi budynkami mieszkaniowymi jednorodzinnymi.

Teren nr 2, o powierzchni ok. 4 ha, obejmuje rejon posesji nr 96 i 97 w Jędrzychowicach. Północną granicę terenu stanowi droga powiatowa nr 2395D, a zachodnią Jędrzychowicki Potok. Przez teren opracowania przepływa również Zielnica - prawy dopływ Jędrzychowickiego Potoku.

Przeważającą część terenu stanowią ewidencyjne grunty rolne – orne oraz użytki zielone, użytkowane w różny sposób. Gleby na terenie opracowania należą do klasy IV i V. W granicach terenu znajduje się zabudowa zagrodowa dwóch gospodarstw.

Celem realizacji projektu planu, jest przystosowanie zapisów planu do aktualnych potrzeb gminy i inwestorów oraz obecnych standardów planistycznych i wymogów ochrony środowiska. Nie zostanie zmieniony kierunek rozwoju terenu wyznaczony w planach aktualnie obowiązujących, jakim są głównie obszary działalności gospodarczej (produkcja i usługi oraz tereny gospodarki odpadami), z mniejszym udziałem funkcji mieszkaniowej.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy dokumentu, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Do grupy tej należą:

- **wyznaczenie terenów szeroko ujętej działalności gospodarczej:**

- **U-PP-PEF** dla których przeznaczenie to: teren usług lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej;

- **U-PP-IO** dla których przeznaczenie podstawowe to: teren usług lub produkcji przemysłowej lub gospodarowania odpadami. Dopuszcza się elektrownie słoneczne.

- **IO** dla którego przeznaczenie podstawowe to gospodarowania odpadami.

Tereny o ww. funkcjach wyznaczono w projekcie planu w centralnej i północnej części terenu nr 1 oraz przy istniejącej oczyszczalni ścieków. Tereny te w planie aktualnym są już prawie w całości przeznaczone pod funkcje związane z gospodarką komunalną lub gospodarką odpadami. W ich obrębie istnieje zrekultywowane składowisko odpadów oraz punkt PSZOK. Tereny niezainwestowane to głównie grunty orne lub nieużytki. W odniesieniu do ustaleń planu aktualnego projekt planu powiększa granice dopuszczalnego zainwestowania o ok. 3 ha na terenie 1IO, który dotychczas przeznaczony był pod zieleń, a w stanie faktycznym został przekształcony w wyniku wydobycia złoża kruszyw.

Realizacja funkcji produkcyjnych, a także gospodarowanie odpadami wiąże się z wprowadzeniem nowych ładunków zanieczyszczeń do atmosfery (komunikacyjnych, energetycznych, technologicznych), zrzutem ścieków, powstawaniem odpadów oraz wymaga zużycia wody, energii i paliw. Można się również spodziewać emisji hałasu (np. maszyny i urządzenia technologiczne i chłodnicze, transport).

Z powstaniem nowej zabudowy, dróg i utwardzonych placów, wiąże się również przekształcenie powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Większych przekształceń powierzchni terenu wymagać może realizacja obiektów gospodarki odpadami, dla których może okazać się konieczne utworzenie podziemnych kwater na odpady.

Na obu rodzajach terenów (**U-PP-PEF oraz U-PP-IO**) powstać mogą **farmy fotowoltaiczne** zarówno montowane na dachach obiektów przemysłowych czy usługowych, jak i realizowane na gruncie. Funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej nie powoduje emisji zanieczyszczeń ani przekształcenia stosunków wodnych czy powstania ścieków. Oddziaływanie na środowisko farm lokalizowanych na

gruncie, wiąże się głównie z zajęciem dużych przestrzeni i wyłączeniem ich z użytkowania rolnego, zmianą warunków siedliskowych dla roślin i zwierząt, a także stworzeniem barier dla przemieszczania się niektórych gatunków. W porównaniu do skutków powstania terenów przemysłowych czy gospodarki odpadami, oddziaływania te są generalnie mniej obciążające dla środowiska z uwagi na znacząco mniejsze przeobrażenie powierzchni ziemi, możliwość zachowania części siedlisk przyrodniczych oraz brak emisji zanieczyszczeń do wód i powietrza.

- **wyznaczenie terenu górnictwa i wydobywania G o powierzchni ok. 2 ha**

Jest to teren użytków rolnych sąsiadujący bezpośrednio z obszarem gdzie trwa obecnie wydobywanie kruszyw naturalnych ze złoża Jędrzychowice III. Negatywne oddziaływania na środowisko wydobywania kopalin będą wynikać z robót udostępniających złoża i eksploatacyjnych oraz przetwórczych co wiązać się może ze:

- zniszczeniem warstwy glebowej na tym terenie wraz z występującymi tam siedliskami oraz całkowitym przeobrażeniem powierzchni ziemi a także warunków wodno-gruntowych;
- niezorganizowaną emisją pyłów o charakterze lokalnym;
- emisją zanieczyszczeń i hałasu z pracujących maszyn i urządzeń transportu technologicznego oraz transportu kołowego;
- powstawaniem odpadów z procesów technologicznych oraz ze zdejmowanego nadkładu.

- **wyznaczenie terenów usług U**

Projekt planu zachowuje wyznaczone w planie aktualnie obowiązującym tereny usług. Tereny te zlokalizowane są głównie „na zapleczu” istniejącej zabudowy.

- **wyznaczenie terenów MN – U**

Projekt planu zachowuje wyznaczone w planie aktualnie obowiązującym tereny zabudowy mieszkaniowej. W odniesieniu do ustaleń planu aktualnego projekt planu w małym stopniu powiększa granice dopuszczalnego zainwestowania. Pod nowe zainwestowanie przeznacza się tereny stanowiące uzupełnienie lub kontynuację istniejących struktur osadniczych.

W przypadku realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oddziaływanie na środowisko wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z emisjami zanieczyszczeń energetycznych do powietrza, powstawaniem ścieków i odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw.

2. Informacje wstępne

2.1 Autor i podstawa formalna opracowania

Niniejsze opracowanie (nazywane dalej prognozą) jest elementem postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice, gmina Zgorzelec. Podstawą formalną sporządzenia opracowania jest zlecenie pracowni: Urbanistyka i Architektura Sp. z o.o. w Jeleniej Górze, ul. Górna 10/11, pod kierunkiem mgr Urszuli Kuncewicz.

Autorką opracowania jest mgr Małgorzata Czcińska-Wydra – specjalista ds. prognoz środowiskowych. Autorka prognozy posiada uprawnienia zgodne z wymaganiami, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (zob. załącznik nr 1).

Tabela poniżej zawiera informacje o aktualnej wersji prognozy i ewentualnych zmianach wprowadzanych w trakcie postępowania planistycznego oraz procesu strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Tabela 1. Tabela zmian dokumentu prognozy

Numer wersji (sygnatura prognozy)	Data zakończenia prac	Uwagi
P-08.1/ listopad 2024 r.	02.12.2024 r.	-
P-08.2/ 2024 r./ marzec 2026 r.	31.03.2026 r.	-
P-08.3/ 2024 r./ czerwiec 2026 r.	30.06.2026 r.	Wersja aktualna

2.2 Zakres prognozy

Obowiązek przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wynika z artykułu 46. Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. W ramach tej procedury opracowuje się prognozę oddziaływania na środowisko. Dokumenty wymagające przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko to m.in. miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Wymagania, jakim powinna odpowiadać prognoza oddziaływania na środowisko dla projektów dokumentów strategicznych zawiera art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 powołanej wyżej ustawy.

2.3 Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy

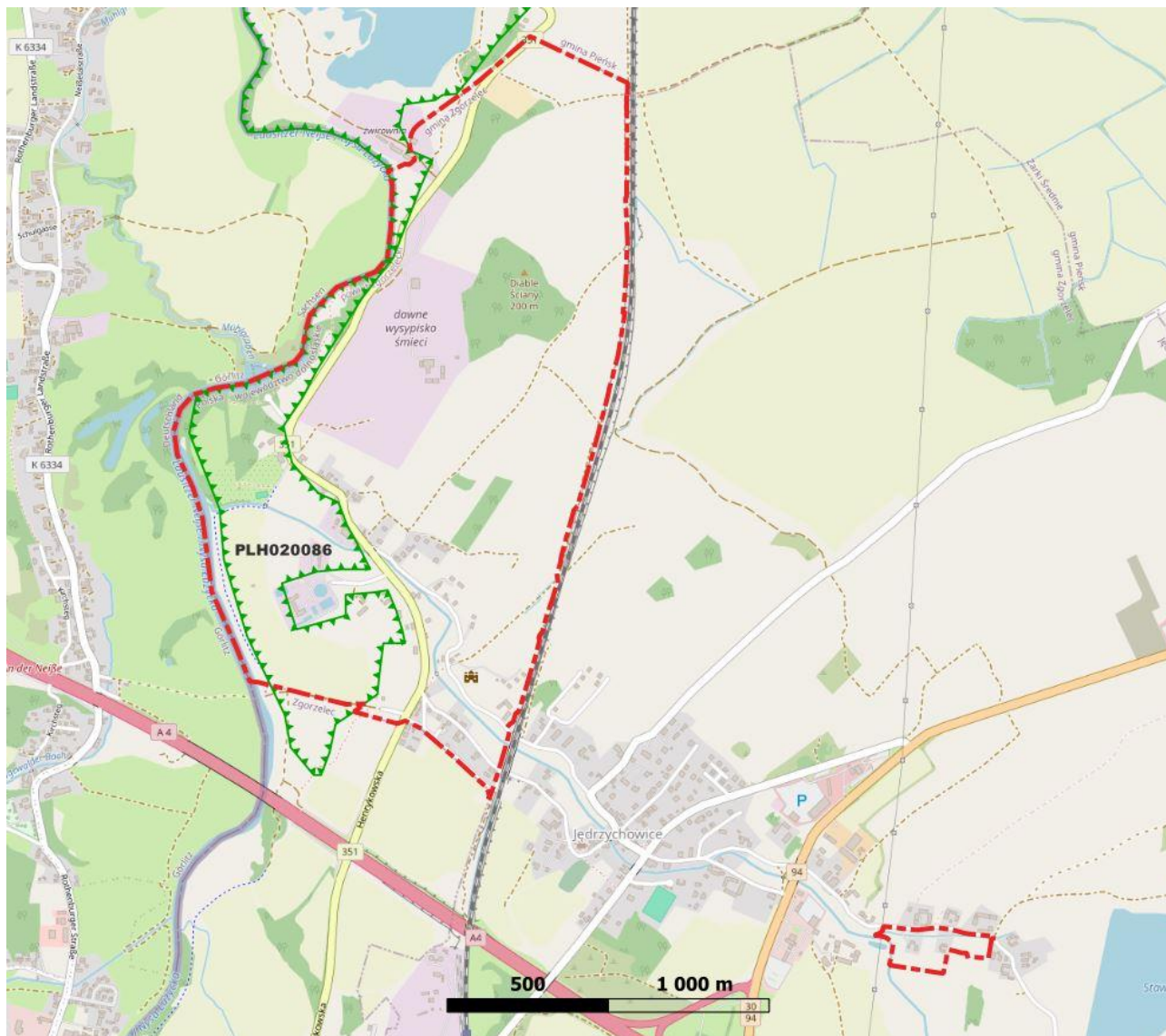
Punktem wyjściowym do prognozowania potencjalnych zmian jest znajomość stanu środowiska na terenie opracowania. Informacje te zostały przedstawione w pierwszej, diagnostycznej części prognozy. Źródłem informacji były m.in. wyniki monitoringu środowiska prowadzonego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, mapy terenu (topograficzna, ewidencyjna, geologiczna), zdjęcia lotnicze (ortofotomapa), inwentaryzacje przyrodnicze, literatura tematyczna oraz bazy danych i geoportale udostępniające informacje o środowisku. Wszystkie wykorzystane dokumenty zostały

wymienione w wykazie literatury. Informacje zawarte w wymienionych dokumentach zostały uzupełnione podczas wizji terenowej przeprowadzonych przez autora prognozy w dniu 25 czerwca 2024 r.

Dobór metod zastosowanych do identyfikacji, analizy i oceny oddziaływań na środowisko uzależniony jest od stopnia szczegółowości dokumentu, którego dotyczy prognoza. Tam, gdzie dane wejściowe na to pozwalają zastosowano proste modele symulacyjne. Ponadto stosowano metody analogii środowiskowej (opartej o założenie stałości praw przyrody), indukcyjno-opisową (uogólnienie i synteza informacji szczegółowych) oraz analiz przestrzennych (przy wykorzystaniu narzędzi GIS).

3. Charakterystyka obszaru objętego opracowaniem

Projekt planu zagospodarowanie przestrzennego, którego dotyczy prognoza obejmuje dwa odrębne tereny w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice w gminie Zgorzelec. Obręb Jędrzychowice znajduje się w północno-zachodniej części gminy Zgorzelec.



Ryc.1. Granice terenów objętych opracowaniem. Zaznaczono granice obszaru Natura 2000 – PLH020086 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej. Mapa podkładowa: OpenStreetMap

Teren nr 1 zajmuje północno-zachodnią część obrębu Jędrzychowice. Powierzchnia terenu to ok. 193 ha. Zachodnią granicę terenu stanowi Nysa Łużycka i tym samym granica Polski z Niemcami. Wschodnią granicę terenu stanowi linii kolejowa nr 278 Węgliniec – Zgorzelec (przez Pieńsk, Jędrzychowice, Zgorzelec Miasto). Teren przecina droga wojewódzka nr 351 Zgorzelec – Żagań.

Przeważającą część terenu stanowią ewidencyjne grunty rolne – głównie grunty orne, użytkowane w różny sposób. Gleby na terenie opracowania należą do klasy IV i V. Część terenu nr 1, położona wzdłuż Nysy Łużyckiej znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086.



Ryc.2. Granice terenu nr 1 na tle ortofotomapy.
Źródło ortofotomapy:
geoportal.gov.pl

Północno-zachodni skraj obszaru obejmuje fragment terenu dawnej żwirowni znajdującej się w przewadze w gminie Pieńsk. Natomiast na wschód od drogi do Pieńska funkcjonuje tu obecnie niewielka kopalnia kruszyw naturalnych wydobywająca piaski i żwiry ze złoża Jędrzychowice III.

Bardziej na południe funkcjonuje Punkt Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) zlokalizowany w obrębie zrehabilitowanego składowiska odpadów. Na wschód od składowiska znajduje się niewielkie, zalesione wzniesienie Diabla Góra (200 m n.p.m.) na stokach którego dawniej funkcjonował kamieniołom wapienia, czego pozostałością są obniżenia terenu wypełnione wodą. Obecnie na stoku wzgórza wskazuje się złoża kwarców żyłowych.

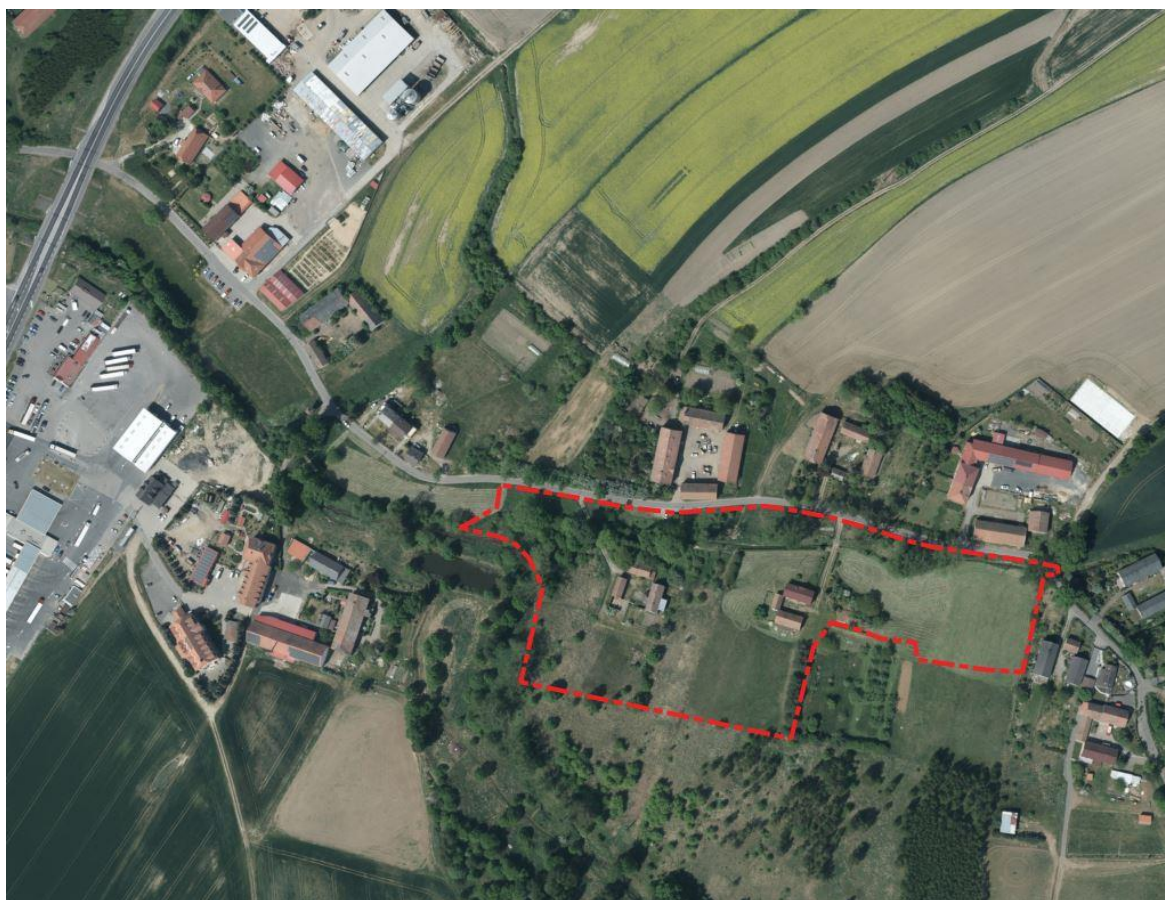
W południowo-zachodniej części terenu opracowania znajduje się oczyszczalnia ścieków. Oczyszczalnia przyjmuje ścieki z terenu gminy i miasta Zgorzelec, jak również ścieki dowożone beczkowozami. Całość dopływających ścieków poddawana jest mechanicznym i biologicznym

procesom oczyszczania a powstający osad wykorzystywany jest rolniczo. Odbiornikiem ścieków⁴ jest Jędrzychowski Potok. Oczyszczalnię wybudowano na początku lat 70 XX w., a w latach 2003-2004 poddano ją modernizacji [informacje ze strony pwik.zgorzelec.pl].

Większość zabudowy skupiona jest w południowej części terenu opracowania. Jest to głównie zabudowa niska, zagrodowa z pojedynczymi nowymi budynkami mieszkaniowymi jednorodzinnymi.

Teren nr 2, o powierzchni ok. 4 ha, obejmuje rejon posesji nr 96 i 97 w Jędrzychowicach. Północną granicę terenu stanowi droga powiatowa nr 2395D, a zachodnią Jędrzychowski Potok. Przez teren opracowania przepływa również Zielnica - prawy dopływ Jędrzychowskiego Potoku.

Przeważającą część terenu stanowią ewidencyjne grunty rolne – orne oraz użytki zielone, użytkowane w różny sposób. Gleby na terenie opracowania należą do klasy IV i V. W granicach terenu znajduje się zabudowa zagrodowa dwóch gospodarstw.



Ryc.3. Granice terenu nr 2 na tle ortofotomapy. Źródło ortofotomapy: geoportal.gov.pl

4. Analiza stanu środowiska na obszarze objętym przewidywanym oddziaływaniem

4.1 Położenie geograficzne, rzeźba terenu

Zgodnie z nowym podziałem regionalnym Polski [Solon i in. 2018] tereny objęte opracowaniem oraz cała gmina Zgorzelec położona jest w mezoregionie Pogórza Izerskiego 332.26, stanowiącego część makroregionu Pogórza Zachodniosudeckiego (332.3).

W starszych podziałach regionalnych [Kondracki 2002; Staffa i in. 2002] pomiędzy Nysą Łużycką a Pogórzem Izerskim mezoregion Obniżenia Żytawsko-Zgorzeleckiego. W obrębie Obniżenia Żytawsko-Zgorzeleckiego wyróżnia się kilka mniejszych jednostek regionalnych (mikroregionów), z których tereny opracowania obejmują: Równinę Zgorzelecką oraz Dolinę Nysy Łużyckiej.

Równina Zgorzelecka charakteryzuje się lekko falistą powierzchnią, miejscami urozmaiconą kopulastymi pagórami i ciągami niewysokich wzniesień o wysokości względnej do 30 m i spadkach 10-20%. Równinę Zgorzelecką rozcinają nieckowate dolinki dopływów Nysy Łużyckiej. Dolina Nysy wcina się w Równinę Zgorzelecką, tworząc wyraźną krawędź erozyjną o wysokości do 20 m. Szerokość doliny waha się od 20 do 300 m. Krawędzie erozyjne Nysy Łużyckiej i jej dopływów to charakterystyczna cecha rzeźby terenów objętych opracowaniem.

4.2 Warunki geologiczne

Teren opracowania położony jest w obrębie jednostki geologicznej krystaliniku karkonosko-izerskiego [Stupnicka 1997], którego południowo-zachodnią część zajmuje rozległa strefa obniżeń Żytawa-Węgliniec. Zapadliska te, o charakterze tektonicznym, wypełnione są osadami kenozoicznymi, wśród których występują mioceńskie pokłady węgla brunatnego wydobywane w kopalni Turów.

W budowie krystaliniku karkonosko-izerskiego przeważają skały metamorficzne. W rejonie opracowania to głównie fylity. Utwory powierzchniowe stanowią osady czwartorzędowe – piaski i żwiry wodnolodowcowe oraz gliny deluwialne. W dolinkach potoków występują holocenne piaski i żwiry [Szostek 2006, Blachowski i in. 2005, SMGP].

Surowce mineralne

Aktualnie w Systemie Gospodarki i Ochrony Bogactw Mineralnych MIDAS [<http://geoportal.pgi.gov.pl/>; wgląd 27.03.2024 r.] w granicach terenu opracowania wymienia się 2 złoża.

Tabela 1. Wykaz złóż surowców naturalnych na terenie opracowania.

Nazwa złoża	Nr rej.	Kopalina	Pow. [ha]	Stan zagospodarowania złoża
Jędrzychowice	KZ 114	Kwarcze żyłowe	0,6	eksploatacja złoża zaniechana
Jędrzychowice III	KN 16499	Kruszywa naturalne	0,96	złoże eksploatowane okresowo

4.3 Gleby i uprawy rolne

Grunty rolne stanowią przeważającą część gminy Zgorzelec zajmując ok. 73% całkowitej powierzchni gminy. W strukturze użytków rolnych przeważają grunty orne (ok. 66%) zajmujące powierzchnię 6613 ha. Użytki zielone (łąki i pastwiska) stanowią 27 % gruntów rolnych. Ewidencyjne łąki zajmują 1588 ha, a pastwiska 1160 ha [zestawienie klasoużytków na 1.01.2022 r.].

Teren gminy Zgorzelec zaliczany jest do atrakcyjnych dla rolnictwa z uwagi na jakość gleb, klimat oraz strukturę użytkowania gruntów. W strukturze użytków ornych przeważają gleby klasy IV (57,2%), a grunty orne dobrych klas (II-IV) stanowią 78% ich powierzchni. W strukturze użytków zielonych również przeważają gleby klasy IV (51,7%). Około 84,9% użytków zielonych zaliczono do dobrych klas bonitacyjnych (II-IV) [Szostek 2006].

4.4 Krajobraz

Mając na uwadze cechy fizjonomiczne, wynikających zarówno z ukształtowania terenu jak i jego pokrycia, obszar gminy Zgorzelec można zaliczyć do jednostki krajobrazowej, która nosi znamiona krajobrazu kulturowego osadnictwa wiejskiego na terenach podgórskich, o charakterze którego decydują rozproszone pośród pól i lasów przestrzenie zabudowy wiejskiej. Konstrukcję tego typu krajobrazu stanowią dwie odrębne formy: otwarty, urozmaicony kompleksami lasów i zagajnikami leśnymi krajobraz pól oraz krajobraz zabudowy wiejskiej.

Jędrzychowice położone bezpośrednio przy granicy miasta Zgorzelec i przecięte autostradą A4 charakteryzują się krajobrazem „przejściowym”. W krajobrazie osadnictwa wiejskiego, pojawiają się tu bowiem obiekty i obszary zabudowy o charakterze typowo podmiejskim lub wręcz miejskim. W granicach opracowania są to pojedyncze budynki mieszkaniowe jednorodzinne oraz większe obszary infrastruktury technicznej: oczyszczalni ścieków i zrekultywowanego wysypiska odpadów.

Z uwagi na dość wyrównaną powierzchnię terenu nie ma tu wybitnych punktów widokowych. Płaszczyznami widokowymi są natomiast niezainwestowane przestrzenie użytków rolnych otaczających skupioną wzdłuż dróg zabudowę. Zachodnia część terenu nr 1 jest płaszczyzną widokową na dolinę Nysy Łużyckiej, natomiast część wschodnia na Pogórze Izerskie.

4.5 Warunki wodne

4.5.1 Wody podziemne

Według regionalizacji przedstawionej w Atlasie hydrogeologicznym Polski [Paczyński 1993, 1995] obszar gminy Zgorzelec położony jest obrębie sudeckiego regionu hydrogeologicznego, a dokładniej w podregionie żytawsko-węglinieckim (XVI1). W podregionie tym główne użytkowe poziomy wodonośne znajdują się w utworach kenozoiku [Blachowski i in. 2005].

Teren objęty opracowaniem położony jest poza obszarami Głównych i Lokalnych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP i LZWP).

Przedmiotem, prowadzonego przez Wojewódzkie Inspektoraty Ochrony Środowiska, monitoringu wód podziemnych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd). Teren opracowania znajduje się w granicach JCWPd 92. W ramach ogólnej oceny wód podziemnych, stan wód JCWPd 92 określono jako dobry zarówno pod względem chemicznym jak i ilościowym, zarówno w roku 2016 jak i 2019. *[na podstawie danych Inspekcji Ochrony Środowiska uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska - <http://mjwp.gios.gov.pl/> dostęp dnia 4.06.2024 r.]*

4.5.2 Wody powierzchniowe

Gmina Zgorzelec położona jest w zlewni Nysy Łużyckiej, która fragmentami stanowi zachodnią granicę terenu opracowania. Przez teren nr 1 przepływa Jędrzychowicki Potok – prawy dopływ Nysy Łużyckiej oraz drobniejsze ciekich uchodzące do niego lub bezpośrednio do Nysy. Przez teren nr 2 przepływa Zielnica - prawy dopływ Jędrzychowickiego Potoku.

W podziale Polski na jednostki planistyczne gospodarowania wodami – jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) zgodnie z drugą aktualizacją planów gospodarowania wodami (IIaPGW), obszar opracowania położony jest w granicach dwóch JCWP:

- Nysa Łużycka od Pliessnitz do Żareckiego Potoku o kodzie RW60001117453,

- Jędrzychowski Potok o kodzie RW600009174529.

Jednostkę Nysa Łużycka od Pliessnitz do Żareckiego Potoku oceniono jako silnie zmienioną część wód. Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazała zły stan wód z uwagi na stan chemiczny poniżej dobrego. Potencjał ekologiczny był umiarkowany.

Jednostkę Jędrzychowski Potok oceniono jako naturalną część wód. Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.) wykazała zły stan wód z uwagi na brak oceny stanu chemicznego. Stan ekologiczny był umiarkowany.

4.6 Klimat lokalny

Rejon opracowania zgodnie z regionalizacją klimatyczną Dolnego Śląska [Schmuck 1960] należy do regionu zgorzeleckiego, obejmującego zachodnią i południowo-zachodnią część Pogórza Izerskiego po Nysę Łużycką. Charakterystykę warunków klimatycznych wykonano na podstawie danych meteorologicznych pochodzących z posterunku meteorologicznego w Zgorzelcu [Kurpiewski i in. 2010].

Region zgorzelecki jest najcieplejszym regionem pogórzy. Średnia roczna temperatura powietrza w Zgorzelcu wynosi 8,6°C. W przebiegu rocznym opadów atmosferycznych wyraźnie zaznacza się maksimum letnie i minimum zimowe. Najniższe opady występują zazwyczaj w miesiącach zimowych, a najwyższe w lipcu. Dominującym kierunkiem wiatru jest kierunek południowo-zachodni (29,7%), znaczny udział przypada też na kierunki: południowy (14,3%) i zachodni (12,9%).

Tabela 2. Posterunek meteorologiczny: Zgorzelec. Średnie miesięczne i roczna temperatura powietrza [°C] oraz średnie miesięczne i roczna suma opadów atmosferycznych [mm] w latach 1995-2004.

	miesiące												ROK
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
[°C]	-1,2	1,4	3,4	8,1	13,6	16,4	17,9	18,1	13,0	9,2	3,6	-0,6	8,6
[mm]	34,0	36,4	48,7	40,4	62,8	73,0	92,0	67,0	61,2	42,4	46,8	34,3	639,0

Zmiany klimatu

Ostatnie lata przynoszą informacje o zmianach klimatu. Gmina Zgorzelec nie posiada obecnie zobligowana do wykonania planu adaptacji do zmian klimatu. Jednak wnioski z już istniejących planów dla dolnośląskich miast (Wrocław, Wałbrzych, Legnica) są zbieżne. Ich analiza pozwala na stwierdzenie, że jako podstawowe cechy obserwowanych zmian można uznać wzrost średniej temperatury powietrza, temperatury maksymalnej i minimalnej oraz zwiększenie częstości występowania dni gorących, upalnych, fal upałów oraz zwiększenie liczby dni z opadami silnymi, które wynoszą co najmniej 10 mm na dobę. W perspektywie roku 2050 można spodziewać się kontynuacji obserwowanych obecnie trendów zmian analizowanych wskaźników klimatycznych [Kosierb 2019 r.].

Dni upalne a zwłaszcza fale upałów niekorzystnie wpływają na organizm człowieka, powodują stres termiczny. Długie okresy z wysoką temperaturą powietrza są niekorzystne zwłaszcza dla osób starszych i z chorobami układu krążenia. Podczas fal upałów wzrasta umieralność związana z chorobami układu sercowo-naczyniowego i oddechowego, wzrasta też liczba zdarzeń na drogach i wypadków przy pracy.

Zmiany klimatu zwiększą prawdopodobieństwo powodzi nagłych, powstających w wyniku wystąpienia silnego, krótkotrwałego opadu deszczu o dużej wydajności (tzw. deszczu nawalnego) na stosunkowo niedużym obszarze. Częściej pojawiać się będą wiatry o dużych prędkościach oraz burze z silnymi opadami deszczu lub gradu.

4.7 Ocena czystości powietrza

Opracowano na podstawie „Rocznej oceny jakości powietrza w województwie dolnośląskim. Raport wojewódzki za rok 2022” [Ostrycharz i in. 2023].

Oceny i wynikające z nich działania odnoszone są do jednostek terytorialnych nazywanych strefami, obejmujących obszar całego kraju. Województwo dolnośląskie zostało podzielone na 4 strefy: aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wrocław oraz strefa dolnośląska, która obejmuje pozostałą część województwa, w tym gminę Zgorzelec.

Zgodnie z zasadami oceny rocznej klasę strefy dla danego zanieczyszczenia określa się na podstawie jego stężeń występujących w rejonach potencjalnie najbardziej zanieczyszczonych rozważaną substancją. W rezultacie, nawet obszar przekroczeń wartości normatywnych zanieczyszczenia o małym zasięgu decyduje o wyniku klasyfikacji całej strefy (nawet o dużej powierzchni).

Tabela 3. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2022 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) [źródło: GIOŚ]

Strefa dolnośląska	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
substancja	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	Pb	C ₆ H ₆	CO	O ₃ ¹⁾	As	Cd	Ni	B _α P	PM _{2.5} ²⁾
symbol	A	A	C	A	A	A	A	C	A	A	C	C1

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} – poziom dopuszczalny I fazy, strefa dolnośląska uzyskała klasę C.

Należy zatem pamiętać, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia (C1 dla pyłu zawieszonego PM_{2,5}) nie oznacza złej sytuacji na terenie całej strefy – a jest jedynie sygnałem, że w strefie istnieją obszary wymagające podjęcia i prowadzenia działań na rzecz poprawy jakości powietrza pod kątem rozważanego zanieczyszczenia.

W 2022 roku, na terenie gminy Zgorzelec nie funkcjonowała żadna stacja monitoringu jakości powietrza prowadzonego przez GIOŚ, wykorzystana w rocznej ocenie jakości. Część gminy Zgorzelec znalazła się w strefach przekroczeń poziomów dopuszczalnych wyznaczonych drogą modelowania matematycznego, w przypadku: poziomów benzo(a)pirenu (poziom docelowy) oraz ozonu (poziom celu długoterminowego) [Ostrycharz i in. 2023].

4.8 Klimat akustyczny

Aktualnie obowiązującym aktem prawnym normującym dopuszczalne wartości wskaźników hałasu w zależności od przeznaczenia terenu i rodzaju źródeł hałasu jest rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Wartości dopuszczalne są zależne od funkcji urbanistycznej, jaką spełnia dany teren. Ich zakres podzielono na 4 klasy. Zgodnie z art. 114.1 Ustawy Prawo ochrony środowiska klasyfikowanie terenów

do poszczególnych klas standardu akustycznego leży w gestii miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Na większości zabudowanych działek terenu opracowania występują tereny kwalifikujące się do III klasy standardu akustycznego. Ochronie takiej podlegają działki z zabudową zagrodową lub zabudową mieszkaniową jednorodzinną z usługami. Do klasy tej zalicza się także zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna. Podwyższone wymagania dotyczące jakości klimatu akustycznego (klasa II), obowiązują na obszarach gdzie skupione są budynki jednorodzinne, bez funkcji usługowych. Takim samym, zaostrożonym normom podlegają tereny szkół, klubów i świetlic, czyli tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży. Tereny usługowe, przemysłowe, komunikacyjne, a także tereny upraw rolnych nie podlegają ochronie akustycznej.

Tabela 4. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez wybrane grupy źródeł hałasu, wyrażone wskaźnikami $L_{Aeq,D}$ oraz $L_{Aeq,N}$, które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby.

Klasa standardu akustycz.	Przeznaczenie terenu	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność	
		$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$	$L_{Aeq,D}$	$L_{Aeq,N}$
I	A. Strefy „A” ochrony uzdrowiskowej	50	45	45	40
	B. Tereny szpitali poza miastem				
II	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, jednorodzinnej	61	56	50	40
	B. Tereny zabudowy związanej ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci i młodzieży				
	C. Tereny domów opieki społecznej				
	D. Tereny szpitali w miastach				
III	A. Tereny zabudowy mieszkaniowej, wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45
	B. Tereny zabudowy zagrodowej				
	C. Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe				
	D. Tereny mieszkaniowo-usługowe				
IV	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców	68	60	55	45

$L_{Aeq,D}$ - równoważny poziom hałasu dla 16 godzin dnia (hałasy komunikacyjne) lub 8 najmniej korzystnych, kolejnych godzin dnia (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu),

$L_{Aeq,N}$ - równoważny poziom hałasu dla 8 godzin nocy (hałasy komunikacyjne) lub 1 najmniej korzystnej godzinie nocy (dla innych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu).

Klimat akustyczny na terenie opracowania w największym stopniu kształtują źródła komunikacyjne - główne trasy ruchu samochodowego. Oddziaływanie hałasów instalacyjnych ma znaczenie lokalne i jest ściśle nadzorowane przez służby ochrony środowiska.

Drogi przebiegające przez teren opracowania, z uwagi na małe obciążenie ruchem nie kwalifikują się do odcinków wymagających sporządzenia strategicznych map hałasu. Ostatnie badania hałasu drogowego w gminie Zgorzelec, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadził WIOŚ we Wrocławiu w 2011 roku [na podstawie informacji publikowanych na stronach WIOŚ Wrocław i GIOŚ], jednak nie objęły one dróg biegnących przez teren opracowania.

Źródłem hałasu na terenie gminy są też linie kolejowe. W 2020 roku WIOŚ we Wrocławiu wykonał pomiary hałasu dla przebiegającej przez teren gminy linii kolejowej nr 278 (Węgliniec – Zgorzelec), w punktach pomiarowych w Zgorzelcu i Pieńsku. W obu punktach nie stwierdzono przekroczenia norm.

Tabela 5. Wyniki pomiaru hałasu kolejowego na linii nr 278 w 2020 roku wykonane przez WIOŚ we Wrocławiu [Antosz 2021].

Lokalizacja punktu pomiarowego	Poziom hałasu L _{Aeq}	
	Pora dnia	Pora nocy
Zgorzelec ul. Dzika (ROD) (data pomiaru: 17-18.11.2020)	56,0 dB	53,7 dB
Pieńsk ul. Spokojna 1 (data pomiaru: 19-20.11.2020)	46,4 dB	45,1 dB

4.9 Przyroda ożywiona

Stopień rozpoznania przyrody ożywionej gminy Zgorzelec jako całości jest słaby. Wprawdzie w 1996 roku wykonano inwentaryzację przyrodniczą terenu gminy, lecz z uwagi na długi czas jaki upłynął od jej wykonania może mieć ona jedynie ogólne znaczenie informacyjne. Lepiej rozpoznane są wartości przyrodnicze terenów znajdujących się w granicach obszarów chronionych. Cennym materiałem dotyczącym stanu środowiska biotycznego na terenie gminy są plany zadań ochronnych obszarów Natura 2000 oraz dane uzyskane z Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska we Wrocławiu (listopad 2022 roku, pismo znak WSI.402.458.2022.JR). Wykorzystano również prognozy oddziaływania na środowisko sporządzane dla dokumentów planistycznych oraz raporty ooś dla farm fotowoltaicznych planowanych na terenie gminy. W czerwcu 2024 roku wykonano wizję terenową obszarów objętych projektem planu. Przedstawiony opis nie jest ani pełnym, ani też zamkniętym wykazem siedlisk i gatunków występujących na rozpatrywanym terenie.

4.9.1 Przyrodnicze powiązania terenu opracowania z otoczeniem

Tereny objęte opracowaniem położone są poza siecią ponadregionalnych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych dla obszaru Polski przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży [Jędrzejewski i in. 2011].

Osią regionalnego systemu przyrodniczego w rejonie gminy Zgorzelec jest korytarz ekologiczny związany z Nysą Łużycką. Prowadzi on od czeskich Gór Izerskich łącząc karkonosko - izerski obszar węzłowy z Borami Dolnośląskim i dalej z korytarzem ekologicznym Odry. W granicach tego korytarza znajduje się zachodnia część terenu nr 1.

System przyrodniczy gminy Zgorzelec uzupełniają lokalne korytarze związane z ciekami wodnymi i większymi rowami melioracyjnymi, a także pasy zadrzewień wzdłuż dróg gospodarczych, oczka wodne, zespoły zieleni w obrębie wsi oraz zadrzewienia śródpolne i izolowane kompleksy leśne tworzące wyspy ekologiczne. Na terenie na 1 lokalnym ciągiem ekologicznym jest dolina Jędrzychowickiego Potoku, a w obrębie nr 2 jego prawego dopływu Zielnicy.

4.9.2 Szata roślinna

Przeważającą część terenów otwartych obszaru opracowania zajmują tereny rolne, głównie grunty orne. Na obszarze gruntów ornych rozwijają się zbiorowiska segetalne – klasa *Stellarietea mediae* pojawiające się samorzutnie w uprawach roślin użytkowych jako chwasty. Natomiast na ugorach i nieużytkach wytwarza się roślinność ruderalna, z klasy *Artemisietea vulgaris*, złożona głównie z okazałych bylin i pnączy.

Mniejszy udział w powierzchni terenu opracowania mają zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe. Należą one do klasy *Molinio-Arrhenatheretea*. Są to półnaturalne i antropogeniczne zbiorowiska darniowe najbardziej rozpowszechnione wśród ekosystemów nieleśnych. Najcenniejsze łąki, zlokalizowane w dolinie Nysy Łużyckiej, zostały objęte ochroną w granicach obszaru Natura 2000 Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej. Projekt PZO wskazuje na terenie opracowania nr 1 kompleksy łąk należących do następujących typów siedlisk:

- 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*),
- 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*).

Zbiorowiska roślinności wodnej i szuwarowej zajmują tylko niewielkie powierzchnie. Związane są głównie ze starorzeczami Nysy Łużyckiej. W dolinie Nysy projekt PZO wskazał siedlisko o kodzie 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculion fluitantis*).

Lasy na terenie gminy Zgorzelec tworzą niewielkie, rozczłonkowane kompleksy. Na terenie opracowania praktycznie nie ma ewidencyjnych gruntów leśnych. Zieleń wysoka o charakterze leśnym porasta głównie skarpy doliny Nysy Łużyckiej oraz wzniesienie Diabla Góra (200 m n.p.m.) na stokach którego dawniej funkcjonował kamieniołom wapienia. W dolinie Nysy projekt PZO wskazał siedlisko o kodzie 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*). Ładniejsze okazy drzew związane są z dolinami Jędrzychowickiego Potoku oraz Zielnicy (na terenie nr 2). Natomiast w południowej części terenu nr 1, istnieje zaniedbane założenie parkowe przy ruinach pałacu, które wpisane jest do rejestru zabytków.

4.9.3 Świat zwierząt

Gmina Zgorzelec charakteryzująca się dużym procentem terenów otwartych, bogata jest w zróżnicowane biotopy, stanowiące miejsce bytowania dla wielu gatunków zwierząt. Stawy Łagowskie i zbiornik Witka to miejsca wyjątkowej koncentracji ptaków. Stanowią one również miejsca żerowania wielu gatunków nietoperzy.

Objęta ochroną dolina Nysy Łużyckiej to obszar ważny dla utrzymania populacji modraszka nausitousa i modraszka telejusa. Utrzymuje się tutaj również stała populacja wydry. Duża liczba dobrze zachowanych starorzeczy i naturalnych zbiorników wodnych, a także stawów, z których część nie jest intensywnie użytkowana, sprzyja występowaniu traszki grzebieniastej.

Charakter siedlisk sprawia, że bezpośrednio na terenie opracowania mogą występować głównie ssaki i ptaki związane z krajobrazem rolniczym oraz towarzyszące obszarom zurbanizowanym.

W dolinie Nysy projekt PZO wskazał miejsce rozrodu motyli: modraszka nausitous oraz modraszka telejus, a także ssaków: bobra i wydry. Wydra wskazana jest również w okolicy ujścia Zielnicy do Jędrzychowickiego Potoku w rejonie terenu nr 2.

4.10 Ochrona prawna wartości przyrodniczych

Zachodnia część terenu nr 1 znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086. Na terenie opracowania nie ma pomników przyrody.



Ryc.5. Przeznaczenie terenu nr 2 w aktualnych MPZP. Źródło: <https://mapa.inspire-hub.pl/>

W tabeli poniżej zestawiono plany obowiązujące na terenach opracowania.

Tabela 6. Zestawienie MPZP obowiązujących na terenie opracowania.

Tytuł dokumentu	Data początku obowiązywania
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice	1997-10-21
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wsi Jędrzychowice	2002-02-02
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice	2007-03-11
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice	2007-12-22
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych: Jędrzychowice, Żarska Wieś, Pokrzywnik, gmina Zgorzelec dla zespołu parków wiatrowych Zgorzelec- Pieńsk	2009-06-07
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice	2013-07-13
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice, Gmina Zgorzelec	2017-10-24
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębach geodezyjnych: Jędrzychowice, Żarska Wieś, Pokrzywnik, gmina Zgorzelec dla zespołu parków wiatrowych Zgorzelec – Pieńsk	2019-02-06
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Jędrzychowice, Gmina Zgorzelec	2020-01-01
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Koźmin, części obrębu Pokrzywnik i części obrębu Jędrzychowice, gmina Zgorzelec	2021-11-05
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla wyodrębnionych części obrębów geodezyjnych w gminie Zgorzelec	2021-11-05
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żarska Wieś, części obrębu Jędrzychowice i części obrębu Łągów, Gmina Zgorzelec	2022-06-29
Zmiana miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wsi Jędrzychowice, gmina Zgorzelec	2023-03-07
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla części obrębu Żarska Wieś, części obrębu Przesieczany i części obrębu Jędrzychowice, Gmina Zgorzelec – część B	2023-06-09

Podstawą prawną do opracowania nowego dokumentu była Uchwała Nr 444/23 Rady Gminy Zgorzelec z dnia 26 czerwca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Jędrzychowice, gmina Zgorzelec.

5.2 Prezentacja głównych ustaleń projektu planu

Przedmiotowy projekt planu kompleksowo aktualizuje politykę planistyczną terenu objętego opracowaniem. Dotychczasowe dokumenty wymagały ujednolicenia oraz zmiany zarówno pod względem dostosowania do obecnych uwarunkowań prawnych, jak i potrzeb mieszkańców, gminy oraz inwestorów.

Najistotniejsze ustalenia projektu planu dotyczące kształtowania struktury przestrzennej obszaru opracowania w granicach terenu nr 1 to:

- wyznaczenie terenów U-PP-PEF dla których przeznaczenie to:
 - 1U – PP - PEF: teren usług lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej;
 - 2U – PP - PEF: teren usług (z wykluczeniem usług sportu i rekreacji, usług nauki, usług turystyki, usług edukacji, usług zdrowia i pomocy społecznej) lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej.
- wyznaczenie terenów U-PP-IO dla których przeznaczenie podstawowe to: teren usług lub produkcji przemysłowej lub gospodarowania odpadami. Na terenach U-P-IO dopuszcza się elektrownie słoneczne;
- wyznaczenie terenu górnictwa i wydobywania 1G;
- wyznaczenie terenu infrastruktury technicznej: gospodarowania odpadami IO;
- wyznaczenie terenów MN–U dla których przeznaczenie podstawowe to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
- wyznaczenie terenów U dla których przeznaczenie to:
 - podstawowe dla terenu 1U: teren usług z wykluczeniem: usług sportu i rekreacji, usług nauki, usług turystyki, usług edukacji, usług zdrowia i pomocy społecznej;
 - podstawowe dla terenów 2U do 12U: teren usług;
 - dopuszczalne: teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach: 3U, 4U, 8U, 10U, 12U;
- wyznaczenie terenu IKO dla którego przeznaczenie podstawowe to teren oczyszczalni ścieków;
- zachowanie w formie terenów zieleni nieurządzonej ZN na przeważającej części niezainwestowanych obszarów w dolinie Nysy Łużyckiej;
- zachowanie w formie terenów zieleni nieurządzonej ZN niezainwestowanych obszarów w dolinie Jędrzychowickiego Potoku;
- zachowanie w formie terenów zieleni urządzonej ZP terenu dawnego parku podworskiego.

Najistotniejsze ustalenia projektu planu dotyczące kształtowania struktury przestrzennej obszaru opracowania w granicach terenu nr 2 to:

- wyznaczenie terenów MN-U dla których przeznaczenie podstawowe to teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług.
- wyznaczenie pasów zieleni nieurządzonej ZN wzdłuż Zielnicy oraz Jędrzychowickiego Potoku;

6. Identyfikacja oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji zapisów projektu planu

Projekt planu określa przeznaczenie poszczególnych terenów, jednak nie precyzuje technicznych i technologicznych ram przedsięwzięcia dopuszczanego na danym terenie np. rodzaju przetwarzanych odpadów na terenach IO i sposobów ich przetwarzania czy rodzaju produkcji przemysłowej na terenach PP. Zgodnie z zapisami planu na terenach 1IO, 1U-PP-IO, 2U-PP-IO i 3U-PP-IO ustala się możliwość realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oraz mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zbieranie, przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne.

Ocena oddziaływania na środowisko na tym etapie, może więc mieć charakter tylko ogólny. Jeśli przedsięwzięcie dopuszczane w granicach opracowania, zostanie zaliczone do mogących znacząco oddziaływać na środowisko (np. wielkoobszarowe farmy fotowoltaiczne lub zabudowa przemysłowa lub zakład przetwarzania odpadów), na dalszym etapie inwestycyjnym wymagać będzie uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W procedurze tej wskazane zostaną dodatkowe wymagania realizacji przedsięwzięcia np. konieczność sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko lub podjęcia działań minimalizujących opartych o szczegółowe dane przedsięwzięcia.

6.1 Identyfikacja ustaleń projektu planu, które mogą powodować negatywne skutki środowiskowe

Celem realizacji projektu planu, jest przystosowanie zapisów planu do aktualnych potrzeb gminy i inwestorów oraz obecnych standardów planistycznych i wymogów ochrony środowiska. Nie zostanie zmieniony kierunek rozwoju terenu wyznaczony w planach aktualnie obowiązujących, jakim są głównie obszary działalności gospodarczej (produkcja i usługi oraz tereny gospodarki odpadami), z mniejszym udziałem funkcji mieszkaniowej.

Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, istotne są te zapisy dokumentu, które umożliwiają zmianę sposobu wykorzystania przestrzeni. Do grupy tej należą:

- **wyznaczenie terenów szeroko ujętej działalności gospodarczej:**
 - **U-PP-PEF** dla których przeznaczenie to: teren usług lub produkcji przemysłowej lub elektrowni słonecznej;
 - **U-PP-IO** dla których przeznaczenie podstawowe to: teren usług lub produkcji przemysłowej lub gospodarowania odpadami. Dopuszcza się elektrownie słoneczne.
 - **IO** dla którego przeznaczenie podstawowe to gospodarowania odpadami.

Tereny o ww. funkcjach wyznaczono w projekcie planu w centralnej i północnej części terenu nr 1 oraz przy istniejącej oczyszczalni ścieków. Tereny te w planie aktualnym są już prawie w całości przeznaczone pod funkcje związane z gospodarką komunalną lub gospodarką odpadami (zob. ryc.4). W ich obrębie istnieje zrekultywowane składowisko odpadów oraz punkt PSZOK. Tereny niezainwestowane to głównie grunty orne lub nieużytki. W odniesieniu do ustaleń planu aktualnego projekt planu powiększa granice dopuszczalnego zainwestowania o ok. 3 ha na terenie 1IO, który dotychczas przeznaczony był pod zieleń, a w stanie faktycznym został przekształcony w wyniku wydobywania złóż kruszywa.

Realizacja funkcji produkcyjnych, a także gospodarowanie odpadami wiąże się z wprowadzeniem nowych ładunków zanieczyszczeń do atmosfery (komunikacyjnych, energetycznych, technologicznych), zrzutem ścieków, powstawaniem odpadów oraz wymaga zużycia wody, energii i paliw. Można się również spodziewać emisji hałasu (np. maszyny i urządzenia technologiczne i chłodnicze, transport).

Z powstaniem nowej zabudowy, dróg i utwardzonych placów, wiąże się również przekształcenie powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby. W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Większych przekształceń powierzchni terenu wymagać może realizacja obiektów gospodarki odpadami, dla których może okazać się konieczne utworzenie podziemnych kwater na odpady.

Na obu rodzajach terenów (**U-PP-PEF oraz U-PP-IO**) powstać mogą **farmy fotowoltaiczne** zarówno montowane na dachach obiektów przemysłowych czy usługowych, jak i realizowane na gruncie. Funkcjonowanie farmy fotowoltaicznej nie powoduje emisji zanieczyszczeń ani przekształcenia stosunków wodnych czy powstania ścieków. Oddziaływanie na środowisko farm lokalizowanych na gruncie, wiąże się głównie z zajęciem dużych przestrzeni i wyłączeniem ich z użytkowania rolnego, zmianą warunków siedliskowych dla roślin i zwierząt, a także stworzeniem barier dla przemieszczania się niektórych gatunków. W porównaniu do skutków powstania terenów przemysłowych czy gospodarki odpadami, oddziaływania te są generalnie mniej obciążające dla środowiska z uwagi na znacząco mniejsze przeobrażenie powierzchni ziemi, możliwość zachowania części siedlisk przyrodniczych oraz brak emisji zanieczyszczeń do wód i powietrza.

- **wyznaczenie terenu górnictwa i wydobywania G o powierzchni ok. 2 ha**

Jest to teren użytków rolnych sąsiadujący bezpośrednio z obszarem gdzie trwa obecnie wydobywanie kruszyw naturalnych ze złoża Jędrzychowice III. Negatywne oddziaływania na środowisko wydobywania kopalin będą wynikać z robót udostępniających złoża i eksploatacyjnych oraz przetwórczych co wiązać się może ze:

- zniszczeniem warstwy glebowej na tym terenie wraz z występującymi tam siedliskami oraz całkowitym przeobrażeniem powierzchni ziemi a także warunków wodno-gruntowych;
- niezorganizowaną emisją pyłów o charakterze lokalnym;
- emisją zanieczyszczeń i hałasu z pracujących maszyn i urządzeń transportu technologicznego oraz transportu kołowego;
- powstawaniem odpadów z procesów technologicznych oraz ze zdejmowanego nadkładu.

- **wyznaczenie terenów usług U**

Projekt planu zachowuje wyznaczone w planie aktualnie obowiązującym tereny usług. Tereny te zlokalizowane są głównie „na zapleczu” istniejącej zabudowy.

- **wyznaczenie terenów MN – U**

Projekt planu zachowuje wyznaczone w planie aktualnie obowiązującym tereny zabudowy mieszkaniowej. W odniesieniu do ustaleń planu aktualnego projekt planu w małym stopniu powiększa granice dopuszczalnego zainwestowania. Pod nowe zainwestowanie przeznacza się tereny stanowiące uzupełnienie lub kontynuację istniejących struktur osadniczych.

W przypadku realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej i usługowej oddziaływanie na środowisko wiąże się z przekształceniem powierzchni ziemi. Degradacji ulegnie wierzchnia warstwa gleby.

W miejscach powstania trwałych obiektów i utwardzonych nawierzchni zniszczona zostanie istniejąca roślinność. Realizacja funkcji mieszkaniowych i usługowych wiąże się z emisjami zanieczyszczeń energetycznych do powietrza, powstawaniem ścieków i odpadów oraz przyniesie wzrost zużycia wody, energii i paliw.

6.2 Wstępna ocena przewidywanych oddziaływań

W tabeli poniżej przedstawiono rodzaje możliwych oddziaływań, które mogą być wynikiem realizacji zapisów projektu planu. Skutki przewidywanych oddziaływań dla poszczególnych komponentów środowiska, omówiono w rozdziałach 7, 8 i 9 prognozy.

Typ oddziaływania	Rodzaje możliwych oddziaływań
Pozytywne	Dostosowanie zapisów planu do aktualnych potrzeb gminy i inwestorów. Umożliwienie rozwoju OZE.
Negatywne	Przeobrażenie powierzchni ziemi, emisje gazów i pyłów do powietrza, emisje hałasu, zużycie wody i energii, wytwarzanie ścieków i odpadów.
Bezpośrednie	Przeobrażenie powierzchni ziemi na terenach na których powstaną nowe obiekty. Emisje gazów i pyłów do powietrza. Przeobrażenie powierzchni ziemi (zniszczenie szaty roślinnej).
Pośrednie	Wzrost natężenia ruchu na drogach dojazdowych do nowych obiektów.
Krótkoterminowe	Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów w fazie budowy nowych i przebudowy istniejących obiektów.
Długoterminowe	Emisja hałasu i zanieczyszczeń do atmosfery oraz powstawanie odpadów i ścieków w fazie użytkowania nowych obiektów. Zmiana krajobrazu.
Stałe	Przekształcenie powierzchni ziemi. Likwidacja warstwy glebowej.
Chwilowe	Emisja gazów i pyłów, emisje hałasu podczas budowy obiektów.

Na terenach produkcji, usług i gospodarki odpadami projekt planu dopuszcza szeroki katalog działalności. W projekcie planu zawarto m.in. następujący zapis ograniczający skalę oddziaływania planowanych przedsięwzięć:

- działalność realizowana w ramach przeznaczenia podstawowego lub uzupełniającego nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, natężenia pola elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

6.3 Identyfikacja oddziaływań skumulowanych

Rozpatrywano przypadki potencjalnych możliwości kumulowania się oddziaływań pomiędzy przedsięwzięciami planowanymi na terenie opracowania w przedmiotowym dokumencie oraz w już obowiązujących dokumentach planistycznych. Ocena ma charakter orientacyjny i może służyć przede wszystkim wskazaniu kierunków zagospodarowania, których realizacja jest pożądana ze względu na fakt, że będzie ona wzmacniać skutki pozytywne lub niwelować (neutralizować) negatywne skutki innych działań albo też nie pożądana z uwagi na możliwość kumulowania się (wzmacniania) negatywnych skutków realizacji różnych działań.

Mając na uwadze planowany na obszarze gminy rozwój zainwestowania, oddziaływaniami których skutki mogą się tutaj kumulować jest zmiana sposobu wykorzystania terenów z otwartych na

zurbanizowane oraz pod farmy fotowoltaiczne pociągające za sobą szereg konsekwencji w zakresie przekształceń struktury florystycznej i faunistycznej tych terenów, zmiany sposobu wykorzystania przestrzeni przez zwierzęta (np. uszczuplenie dostępnej powierzchni lęgowej i żerowisk zwierząt), zmiany zachowań dzikich zwierząt oraz fragmentacja siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków i stwarzanie barier dla przemieszczania się większych ssaków.

Kumulować się będą także skutki wynikające z:

- wytwarzania odpadów i konieczności ich składowania,
- przekształcenia stosunków wodnych, między innymi poprzez pobór wody do celów komunalnych oraz zwiększenie spływu powierzchniowego wód opadowych kosztem ich infiltracji,
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi,
- emisji gazów i pyłów do powietrza,
- zwiększenie ruchu komunikacyjnego oraz emisji z tym związanych (hałas, zanieczyszczenia powietrza),
- przeobrażenie krajobrazu,
- synantropizacja, ekspansja związanych z człowiekiem obcych gatunków (pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych w rejonie opracowania) spowodowane zwiększeniem dostępności terenów otaczających miejsca planowanego zainwestowania.

Ważnym czynnikiem osłabiającym negatywne skutki zaplanowanych oddziaływań jest ich rozłożenie w czasie. Planowana zabudowa nie powstanie w ciągu jednego roku, lecz będzie to proces rozwijający się długim czasie. Proces taki pozwoli na stopniowe „oswajanie się” przyrody z nowymi warunkami.

7. Przewidywane skutki realizacji zapisów projektu planu dla poszczególnych komponentów środowiska

7.1 Powierzchnia ziemi, gleby

W wyniku realizacji zapisów projektu planu dojdzie do przekształcenia powierzchni ziemi zarówno w sensie rzeźby jak i pokrycia terenu. Można tu wyróżnić następujące rodzaje oddziaływań:

- ✓ **Zmiana sposobu użytkowania gruntów.** Tereny otwarte, które przedmiotowy projekt planu wskazuje pod zmianę sposobu użytkowania obejmują głównie tereny użytków rolnych. W tabeli poniżej zestawiono przybliżone powierzchnie terenów dotychczas niezainwestowanych, przeznaczone przez projekt planu pod nowe zainwestowanie, w odniesieniu do stanu faktycznego oraz do zapisów aktualnie obowiązujących dokumentów planistycznych.

Symbol terenu	W odniesieniu do faktycznego zainwestowania	W odniesieniu do ustaleń planów aktualnie obowiązujących
G	1,8 ha	0,6 ha
MN-U	8,4 ha	2,4 ha
U	11 ha	2,2 ha
U-PP-IO	11 ha	0 ha
U-PP-PEF	45 ha	0 ha
IO	4,2 ha (teren już przekształcony działalnością górniczą)	4,2 ha (teren już przekształcony działalnością górniczą)

- ✓ **Zmiany ukształtowania powierzchni terenu.** W przypadku realizacji nowej zabudowy oraz dróg i placów parkingowych, przekształcenia rzeźby ograniczą się do niwelacji (wyrównywania) terenu, utworzenia wkopów pod fundamenty oraz wkopów i nasypów pod drogi. Skala tych przekształceń, zależna od stopnia nachylenia stoku. Większych przekształceń powierzchni terenu wymagać może realizacja obiektów gospodarki odpadami, dla których może okazać się konieczne utworzenie podziemnych kwater na odpady. Również kontynuacja odkrywkowej eksploatacji kruszywa spowoduje całkowite przekształcenie powierzchni ziemi zarówno w sensie rzeźby terenu jak i pokrycia. Będzie to proces rozciągnięty w czasie i zależny od etapu prowadzonych robót (udostępnienie złoża, eksploatacja, rekultywacja terenów). Rzeźba terenu nie zostanie natomiast praktycznie przekształcona w przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych, które nie wymagają takich działań.

- ✓ **Degradacja i fizyczna likwidacja warstwy glebowej.** W miejscach powstania trwałych obiektów (budynki, drogi) oraz utwardzonych placów dojdzie do przekształcenia i zniszczenia warstwy glebowej. Tego typu oddziaływania ale o większe skali dotyczyć również będą odkrywkowej eksploatacji kopalin oraz terenów gospodarki odpadami. W trakcie procesu inwestycyjnego warstwa humusu powinna zostać zdjęta i wykorzystana do kształtowania terenów biologicznie czynnych. W przypadku dopuszczenia lokalizacji farm fotowoltaicznych, skutki będą odwracalne, to znaczy że po zlikwidowaniu paneli teren będzie mógł być ponownie wykorzystany pod funkcje rolnicze.

7.2 Wody powierzchniowe i podziemne

Powstanie nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej i produkcyjnej przyczyni się do wzrostu zużycia wody oraz produkcji ścieków. Aby ograniczyć negatywne oddziaływania na środowisko wodne, projekt planu określa następujące ogólne zasady wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną:

- Zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej. Dopuszcza się możliwość indywidualnego rozwiązania gospodarki zaopatrzenia w wodę, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Odprowadzanie ścieków – do kanalizacji sanitarnej. Dopuszcza się możliwość indywidualnego rozwiązania gospodarki ściekowej (na terenach, które nie posiadają sieci kanalizacyjnej), zgodnie z przepisami odrębnymi.
- Odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. Dopuszcza się możliwość indywidualnego rozwiązania gospodarki odprowadzania wód opadowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Pobór większych ilości wód na potrzeby technologiczne na terenach produkcyjnych lub indywidualne rozwiązania wodno-kanalizacyjne, wymagać będą uzyskania pozwoleń wodnoprawnych, które powinny określić dopuszczalny pobór wód, w ilości nienaruszającej istotnie zasobów wodnych w rejonie opracowania. Również sposób postępowania z ewentualnymi ściekami przemysłowymi zostanie określony w decyzjach odrębnych.

Szczególne środki ochrony przed zanieczyszczeniem środowiska wodno-gruntowego będą musiały zostać podjęte w przypadku powstania składowiska i/lub zakładu przeróbczego odpadów na terenach IO. Składowisko może stanowić zagrożenie dla wód powierzchniowych i podziemnych ze względu na odcieki, powstające z wód opadowych infiltrujących przez odpady i wypływających zanieczyszczenia. Stopień zagrożenia jest zależny od położenia składowiska względem wód powierzchniowych, reżimu opadowego, budowy geologicznej i warunków wodno-gruntowych oraz technicznych zabezpieczeń obiektu. Lokalna zmienność warunków geologicznych i wodno-gruntowych wymaga przeprowadzenia badań hydrologicznych i geologicznych terenu, w zakresie określonym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 maja 2013 r. w sprawie składowisk odpadów. Badania te pozwolą ostatecznie rozstrzygnąć możliwość realizacji składowisk odpadów oraz odpowiednio zaprojektować zabezpieczenia składowiska (m.in. drenaż odprowadzający odcieki, sposób uszczelnienia dna oraz sposób przykrycia kwater z odpadami).

W projekcie planu wprowadzono wymóg zapewnienia na terenach IO i U-PP-IO szczególnych środków ochrony przed zanieczyszczeniem środowiska wodno – gruntowego ze względu na odcieki powstające z wód opadowych infiltrujących przez odpady i wypływających zanieczyszczenia.

Także z funkcjonowaniem kopalni kruszywa wiążą się zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. Skala oddziaływań zależna jest od warunków wodno-gruntowych oraz sposobu prowadzenia eksploatacji. Jeśli w wyniku prac naruszone zostaną warstwy wodonośne, powstać może lej depresji czyli zjawisko obniżenia zwierciadła wód gruntowych wokół miejsca wydobycia. Pełna ocena tego zagrożenia możliwa jest po wykonaniu badań hydrogeologicznych w rejonie opracowania.

Funkcjonowanie farm solarnych, nie wymaga poboru wody. Jednak w zależności od typu paneli i zaleceń producenta, woda może być wykorzystywana do mycia paneli. Zmiana studium nie precyzuje rodzaju paneli jakie zostaną użyte, zostanie to określone na etapie projektu budowlanego. Poszczególne

producenci paneli, różnie odnoszą się do konieczności czyszczenia paneli słonecznych – od braku takiej konieczności, po wskazanie splukiwania paneli wodą w trakcie długich okresów bezdeszczowych.

7.3 Powietrze

Ustalenia projektu planu dopuszczające lokalizację nowej zabudowy (mieszkaniowej, usługowej czy produkcyjnej), a także instalacje kopalni i obiektów gospodarki odpadami przyczynią się do wzrostu ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Inwestycje te będą źródłami zanieczyszczeń energetycznych (ogrzewanie pomieszczeń), technologicznych i komunikacyjnych. Dokładna ocena ilości zanieczyszczeń możliwa będzie na etapie projektowania obiektów, kiedy znana będzie ich kubatura, energochłonność budynków, rodzaj zastosowanych technologii grzewczych oraz przede wszystkim rodzaj planowanej działalności (w tym związanej gospodarką odpadami na terenach IO).

Działalność elektrowni solarnych nie powoduje emisji gazów ani pyłów do środowiska. Jednocześnie energia elektryczna wytworzona w takiej elektrowni zastępuje część energii wytworzonej w elektrowniach konwencjonalnych (w Polsce opartych głównie o węgiel), a tym samym eliminuje emisję zanieczyszczeń energetycznych (głównie pyłów, tlenków węgla, siarki i azotu).

7.4 Klimat lokalny

Realizacja zapisów projektu planu będzie miała wpływ na klimat miejscowy. Lokalizacja nowej zabudowy na terenach rolnych, spowoduje zmianę bilansu cieplnego powierzchni. Obszary zabudowane cechują się wyższą średnią temperaturą dobową niż tereny otwarte oraz większymi dobowymi amplitudami temperatury powietrza. Ponadto w obrębie terenów zabudowanych (w stosunku do terenów otwartych) zmienia się również pole wiatrów (powstają lokalne zawirowania strug powietrza i strefy cisy). Dodatkowo w obszarach intensywnie zabudowanych, dotkliwiej odczuwalne są fale upałów oraz zagrożenia związane z opadami nawałnymi (lokalne podtopienia).

W przypadku lokalizacji zespołu baterii fotowoltaicznych zmiany te, głównie z uwagi na ograniczenie ekspozycji powierzchni na promienie słońca istotnie mogą zmienić warunki siedliskowe dla rosnących na tym terenie roślin oraz bytujących tutaj organizmów. Pośrednio mogą się one przyczynić do całkowitej przebudowy składu gatunkowego na terenach farm fotowoltaicznych.

7.5 Zasoby naturalne

Jako zasoby naturalne rozumie się zarówno biotyczne (np. rośliny, zwierzęta) jak i abiotyczne (np. gleby, wody, powietrze) twory przyrody, które mogą być wykorzystane przez człowieka. Ponieważ w pozostałych podrozdziałach omówiono oddziaływania na poszczególne elementy środowiska, które stanowią jednocześnie zasoby przyrody, w tym punkcie odniesiono się jedynie do zasobu, jakim są złoża kopalin.

W projekcie planu wskazano złoża istniejące w granicach opracowania. Dla terenu 1IO (teren gospodarowania odpadami), na którym obecnie trwa wydobywanie ze złoża Jędrzychowice III, wprowadzono wymóg aby po wydobywaniu kruszywa naturalnego teren zrehabilitować zgodnie z opracowanym i zatwierdzonym projektem rekultywacji.

Na terenie 2U-PP-PF na którym istnieje złożo kwarców „Jędrzychowice” wprowadzono nieprzekraczalną linię zabudowy, co ograniczy trwałe zainwestowanie terenu ponad złożem.

7.6 Krajobraz

W wyniku realizacji zapisów projektu planu, powstać mogą pojedyncze obiekty, jak i zespoły zabudowy czy instalacji, które będą stanowić nowe elementy w krajobrazie. Realizacja zapisów projektu planu w pełnym zakresie zmieni do pewnego stopnia charakter krajobrazu obszaru opracowania.

Najwyraźniejszym zmianom w zakresie przekształceń krajobrazu podlegać będzie centralna i północna części terenu nr 1. W wyniku skumulowanych skutków rozwoju dopuszczonych tu terenów produkcji PP, usług U, gospodarki odpadami IO oraz wielkoobszarowych elektrowni słonecznych PEF, wciąż jeszcze dominujący krajobraz otwarty terenów rolnych przeobrazi się w kierunku krajobrazu terenów działalności gospodarczej.



Fot. 1. Widok na teren 2U-PP-PEF. W centrum kadru zieleń leśna na Diablej Górze, na horyzoncie wzgórze po niemieckiej stronie granicy (fot. własna z dn. 25.06.2024 r.)

Powstaną tu nowe wnętrza krajobrazowe, o trudnej do przewidzenia na tym etapie złożoności strukturalnej, wynikającej z zestawienia w różnych proporcjach obiektów produkcyjnych, farm solarnych oraz obiektów gospodarki odpadami. Na większości terenów projekt planu ustalił maksymalną wysokość zabudowy na 12 m, która nie dotyczy jednak urządzeń i instalacji związanych z obsługą gospodarowania odpadami oraz wydobywaniem kopalin (na terenie 1G).

Projekt planu, dopuszcza realizację zespołów paneli fotowoltaicznych, towarzyszących zabudowie produkcyjnej i usługowej. Ze względu na kształt najpopularniejszego obecnie typu paneli słonecznych (płaskie prostokąty) oraz konieczność jednoczesnej instalacji wielu tego typu urządzeń, w krajobrazie farmy solarne odznaczają się jako znacznej wielkości, jednorodne powierzchnie o metaliczno-szarym kolorze.

W południowej części terenu nr 1 oraz na obszarze nr 2 powstać może nowa zabudowa o charakterze mieszkaniowym jednorodzinny i usługowym. Zabudowa ta powstanie jako kontynuacja lub uzupełnienie istniejących struktur ruralistycznych. Dość duże przestrzenie przeznaczone pod nową

zabudowę, stwarzają również potencjalną możliwość tylko częściowego zainwestowania terenów. W krajobrazie pojawić się mogą „wyspy” zabudowy, odizolowane od istniejących struktur urbanistycznych.

W tabeli poniżej zebrano wybrane parametry i współczynniki kształtowania zabudowy dla poszczególnych typów terenów wyznaczonych w projekcie planu.

Tabela 7. Wybrane parametry i współczynniki kształtowania zabudowy

symbol terenu	minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej	maksymalny udział powierzchni zabudowy	maksymalna wysokość zabudowy
MN-U	40%	0,3	- maksymalna wysokość zabudowy: budynku jednorodzinnego i usługowego: do 10,0 m do kalenicy; - maksymalna wysokość zabudowy: budynków pozostałych: do 9,0 m do kalenicy;
U	40%	0,4	- maksymalna wysokość zabudowy: budynku jednorodzinnego i usługowego: do 10,0 m do kalenicy; - maksymalna wysokość zabudowy: budynków pozostałych: do 8,0 m do kalenicy;
U – PP – PEF	25%	0,7	- maksymalna wysokość zabudowy: do 12,0 m do kalenicy; - maksymalna wysokość konstrukcji wsporczych paneli: do 4,0 m;
U – PP – IO	25%	0,6	- maksymalna wysokość zabudowy: do 12,0 m do kalenicy;
G	10%	0,05	- maksymalna wysokość zabudowy (dotyczy budynków): do 12,0 m (nie dotyczy urządzeń i instalacji związanych z obsługą wydobywania kopaliny);
IKO	10%	0,8	- maksymalna wysokość zabudowy: do 12,0 m;
IO	10%	0,05	- maksymalna wysokość zabudowy (dotyczy budynków): do 12,0 m (nie dotyczy urządzeń i instalacji związanych z obsługą gospodarowania odpadami);

Projektu planu zawiera podstawowe ustalenia stwarzających warunki do harmonijnego kształtowania nowej zabudowy (plan wyznacza m.in. linie zabudowy, maksymalny wskaźnik zabudowy, maksymalną wysokość zabudowy, parametry kształtowania dachu). Ponadto w tekście planu określono zasady ochrony zabytków i krajobrazu kulturowego m.in. poprzez wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej i zasad realizacji zabudowy w ich granicach.

7.7 Zabytki

Zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, zabytkiem jest: *nieruchomość lub rzecz ruchoma, ich części lub zespoły, będące dziełem człowieka lub związane z jego działalnością i stanowiące świadectwo minionej epoki bądź zdarzenia, których zachowanie leży w interesie społecznym ze względu na posiadaną wartość historyczną, artystyczną lub naukową. Ochronie i opiece podlegają, bez względu na stan zachowania: zabytki nieruchome (m.in. krajobraz kulturowy, układy urbanistyczne i ruralistyczne, dzieła architektury), zabytki ruchome (m.in. dzieła sztuk plastycznych) oraz zabytki archeologiczne (m.in. pozostałości osadnictwa, kurhany).*

Na terenach objętych projektem planu znajdują się obiekty zabytkowe wpisane do rejestru zabytków i ujęte w gminnej ewidencji zabytków. W rejestrze zabytków znajduje się ruina dworu oraz park dworski. Natomiast do gminnej ewidencji wpisano zagrody i domy mieszkalne. Obiekty te wskazano na rysunku planu oraz wymieniono w tekście planu. Plan ustalił zasady ochrony poprzez określenie sposobu ich utrzymania i ewentualnej przebudowy.

Projekt planu ustanowił ponadto wymienione niżej strefy ochrony konserwatorskiej wraz z wymaganiami dotyczącymi sposobu kształtowania zabudowy w ich granicach:

- strefę "A" ścisłej ochrony konserwatorskiej,
- strefę "B" historycznego układu urbanistycznego,
- strefę "OW" obserwacji archeologicznej.

Na obszarze objętym planem występują obiekty stanowiska archeologiczne, które wskazano w projekcie planu oraz wprowadzono wymóg przeprowadzenia badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi.

7.8 Dobra materialne

Przeznaczanie pod zabudowę terenów rolnych i zieleni nieurządzonej, spowoduje utratę usług ekosystemowych rozumianych jako bezpośredni wkład ekosystemów w dobrostan ludzi. Usługi regulacyjne użytków zielonych i zieleni nieurządzonej obejmują m.in. produkcję tlenu, łagodzenie zmian klimatu (pochłanianie dwutlenku węgla, korzystny wpływ na mikroklimat), regulację stosunków wodnych (ochrona przed powodzią i suszą), a w przypadku gruntów ornych dodatkowo produkcję żywności. Utrata powierzchni zielonych, poprzez utratę ich usług ekosystemowych, generuje bezpośrednie i policzalne koszty związane z pokryciem strat (np. straty w wyniku powodzi) lub koniecznością zastąpienia usług ekosystemowych rozwiązaniami technicznymi i technologicznymi (np. budowa kanalizacji deszczowej czy urządzeń wychwytyjących zanieczyszczenia).

7.9 Klimat akustyczny

Na planowanych terenach produkcyjnych i usługowych, a także na terenach działalności górniczej i gospodarki odpadami, mogą pojawić się nowe źródła hałasu. Bez znajomości technologii jaka zostanie zastosowana oraz parametrów źródeł hałasu, nie można prognozować uciążliwości akustycznej nowych obiektów. W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań, projekt planu wprowadza następujący wymóg: 7) działalność realizowana w ramach przeznaczenia podstawowego lub uzupełniającego nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu, wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, natężenia pola elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny. W projekcie planu określono również standard akustyczny terenów, co ułatwia egzekwowanie dotrzymania norm hałasu przez obiekty (drogi, instalacje) funkcjonujące w otoczeniu terenu.

Farmy fotowoltaiczne, poza okresem budowy, nie są istotnym źródłem hałasu. Panele fotowoltaiczne nie generują dźwięków. Emisja hałasu będzie wynikiem pracy urządzeń towarzyszących – inwerterów (falowników) i transformatorów oraz elementów instalacji magazynujących prąd (np. systemów chłodzących). Nie są to znaczące źródła hałasu. Uciążliwości te mogą zostać wyeliminowane poprzez właściwą lokalizację tych urządzeń - w oddaleniu od terenów zabudowy chronionej akustycznie.

Projekt planu nie wyznacza nowych terenów mieszkaniowych przy drodze wojewódzkiej. Dla terenów przeniesionych z planów aktualnie obowiązujących, w projekcie planu wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy od drogi.

Nieprzekraczalną linię zabudowy wyznaczono również od terenu linii kolejowej, na terenach bezpośrednio z nią sąsiadujących.

Należy się spodziewać, że planowana, dalsza rozbudowa wsi zwiększy ruch pojazdów na odcinkach dróg dojazdowych do nowo zainwestowanych terenów, które prowadzą najczęściej przez już zainwestowane obszary. Wydzielenia wskazane pod nową zabudowę zlokalizowana jest często „na zapleczu” zabudowy istniejącej. Realizacja tych ustaleń dokumentu nie spowoduje znaczących zakłóceń standardu akustycznego, ale może być lokalnie uciążliwa, szczególnie z uwagi na fakt że część dróg przy których planowana jest nowa zabudowa jest bardzo wąska.

Sytuacją konfliktową dla całego obszaru opracowania, jest szeroki katalog funkcji dopuszczanych w ramach jednego terenu. Może to powodować lokalne konflikty (m.in. w zakresie zagrożenia ponadnormatywnym hałasem) na styku zabudowa mieszkaniowa - zabudowa usługowa wynikające z bezpośredniego sąsiedztwa funkcji.

7.10 Emisja promieniowania elektromagnetycznego

Ograniczenia w zagospodarowaniu terenów przyległych do urządzeń elektroenergetycznych, które mogą powodować przekroczenia dopuszczalnych poziomów wielkości fizycznych charakteryzujących elektromagnetyczne promieniowanie niejonizujące wynikają z rozporządzenia Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Skrajem terenu nr 2 przebiega przesyłowa napowietrzna linia elektroenergetyczna 220 kV relacji Mikułowa – Cieplice. W projekcie planu wprowadzono wymóg uwzględnienia wzdłuż linii pasa technologicznego o szerokości 50 m (po 25 m od osi linii w obu kierunkach), w którym obowiązują ograniczenia zagospodarowania i użytkowania terenu wynikające z przepisów odrębnych. W granicach pasa nie wprowadzono zabudowy mieszkaniowej. Pasy technologiczne wyznaczono również dla linii niższych napięć przecinających teren opracowania.

Przy właściwej lokalizacji urządzeń (w oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej), nie przewiduje się zagrożeń ponadnormatywnym poziomem PEM zarówno od farm fotowoltaicznych jak i obiektów towarzyszących (magazynów energii, w których źródłem promieniowania elektromagnetycznego mogą być transformatory i inwertery). Rozmieszczenie poszczególnych elementów farmy zostanie określony w projekcie budowlanym.

7.11 Różnorodność biologiczna

7.11.1 Przeobrażenia przestrzennej struktury przyrodniczej

Teren objęty opracowaniem położony jest poza siecią ponadregionalnych korytarzy ekologicznych, wyznaczonych dla obszaru Polski przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży [Jędrzejewski i in. 2011], realizacja ustaleń planu nie wpłynie więc na ograniczenia w ich funkcjonowaniu.

Osią regionalnego systemu przyrodniczego w rejonie gminy Zgorzelec jest korytarz ekologiczny związany z Nysą Łużycką. Projekt planu nie zmienia sposobu użytkowania terenów w granicach doliny Nysy Łużyckiej, w sposób mogący ograniczyć istotnie jej funkcje jako korytarza ekologicznego. Przede wszystkim nie wprowadza obiektów liniowych (dróg), które naruszyć by mogły ciągłość korytarza. Projekt planu w małym stopniu ingeruje również w dolinki Jędrzychowickiego Potoku i Zielnicy, które stanowią lokalne ciągi ekologiczne.

Jednak nowe zainwestowanie może oddziaływać na lokalne struktury przyrodnicze. Zajęcie dotychczas otwartych przestrzeni gruntów rolnych, ograniczy możliwość przemieszczania się niektórych gatunków zwierząt. Projekt planu dopuszcza realizację farm fotowoltaicznych, które są zwykle grodzone, a nie jest możliwe takie grodzenie terenu przedsięwzięcia, aby nie stanowiło ono bariery dla większych zwierząt. Ogrodzenie wyłączy obszary rolne z funkcjonowania jako korytarze migracyjne i pastwiska dla większych ssaków. Oddziaływanie to będzie miało mniejszą skalę niż w przypadku realizacji dopuszczanej na tych terenach równoważnie zabudowy produkcyjnej czy terenów gospodarki odpadami. W odróżnieniu od terenów intensywnie zabudowanych na farmach fotowoltaicznych możliwa jest migracja drobnych ssaków, płazów i gadów. Warunkiem wystarczającym jest pozostawienie wolnej przestrzeni pomiędzy siatką a ziemią wynoszącą 15 cm oraz użycie siatki o oczkach o średnicy minimum 10 cm, a także zagospodarowanie terenu pod panelami – jako powierzchni zielonej – łąki, pastwiska czy zieleni nieurządzonej z wykorzystaniem rodzimych gatunków roślin.

7.11.2 Szata roślinna

W wyniku zmiany sposobu użytkowania terenu, w miejscach powstania trwałych obiektów istniejąca roślinność zostanie zniszczona, a na terenach w ich bezpośrednim sąsiedztwie istniejące zbiorowiska zostaną zastąpione przez zbiorowiska synantropijne oraz zieleni urządzoną. Powstanie nowych obiektów oraz utwardzenie dróg dojazdowych, spowoduje również uszczuplenie powierzchni biologicznie czynnej na terenie opracowania.

W przypadku terenów przeznaczanych pod fotowoltaikę, zbiorowiska roślinne jakie powstaną, zależą będą od sposobu prowadzenia robót budowlanych w trakcie realizacji inwestycji oraz sposobu utrzymania zieleni pod panelami. W związku z zacienieniem części powierzchni przez panele, stworzą się preferencje dla gatunków cieniulubnych.

Pod nową zabudowę przeznacza się tereny gruntów rolnych (głównie użytków ornych) i zieleni nieurządzonej. Są to siedliska o niskiej i umiarkowanej wartości przyrodniczej, w których dostępne dane nie wskazują na stanowiska roślin chronionych. Projekt planu zachowuje w aktualnym użytkowaniu ewidencyjne grunty leśne.

Projekt planu utrzymuje jednak (ustaloną w planie aktualnie obowiązującym) możliwość przekształcenia pod nowe zainwestowanie terenu zieleni wysokiej na wzniesieniu Diabla Góra, na stokach którego dawniej funkcjonował kamieniołom wapienia.

Realizacja ustaleń planu może lokalnie wymagać wycinki drzew i krzewów. W procesie inwestycyjnym drzewa chronione są zgodnie z rozdziałem 4 Ustawy o ochronie przyrody, a usunięcie większych okazów wymaga uzyskania zgody na wycinkę. Wycinka powinna odbyć się poza sezonem lęgowym ptaków.

Na wschód od składowiska znajduje się niewielkie, zalesione wzniesienie Diabla Góra (200 m n.p.m.) na stokach którego dawniej funkcjonował kamieniołom wapienia, czego pozostałością są obniżenia terenu wypełnione wodą. Obecnie na stoku wzgórz wskazuje się złoża kwarców żyłowych.

W projekcie planu zachowano jako teren zieleni urządzonej ZP obszar parku przypałacowego (wpisanego do rejestru zabytków), zlokalizowanego w południowej części terenu nr 1.

Ocenę oddziaływania na siedliska chronione w ramach obszarów Natura 2000 przedstawiono w rozdz. 9 prognozy.

7.11.3 Zwierzęta

Oddziaływania na faunę obszaru, będą wynikiem przekształcenia terenów otwartych, na których zostaną zlokalizowane nowe obiekty. Ograniczona zostanie możliwość bytowania zwierząt związanych z tego typu siedliskami (głównie powszechnie występujących gatunków ptaków i ssaków). W przypadku farm fotowoltaicznych skala oddziaływań na siedliska zwierząt, zależna będzie od sposobu utrzymania zieleni pod panelami. Prawidłowe gospodarowanie zielenią pod panelami, może wręcz przyczynić się do powstania nowych miejsc żerowania i gniazdowania dla ptaków [Trojanowski, Łuczak 2013]. Ważne jest jednak utrzymanie fragmentów trawiastych i krzewów pomiędzy panelami (w tym zachowanie istniejących zadrzewień i zakrzewień przydrożnych oraz śródpolnych) oraz prawidłowe gospodarowanie zielenią pod panelami (m.in. wykluczeniem stosowania nawozów, herbicydów i pestycydów, wykaszanie ręczne lub poprzez wypas np. owiec).

Oddziaływania farm słonecznych na ptaki i nietoperze mogą też dotyczyć potencjalnych kolizji z panelami. Ryzyko kolizji jest najprawdopodobniej podobne do ryzyka kolizji z innymi elementami antropogenicznymi (szyby budynków, ekrany akustyczne) [Trojanowski, Łuczak 2013; Harrison 2016].

Natomiast w przypadku lokalizacji zabudowy lub obiektów gospodarki odpadami nowe zainwestowanie uniemożliwi bytowanie zwierząt związanych z siedliskami otwartymi. Pojawić się mogą gatunki synantropijne. Przy braku wystarczających zabezpieczeń, obiekty gospodarki odpadami mogą stać się specyficznym środowiskiem przyciągającym zwierzęta żerujące w odpadach.

Wszelkie działania dopuszczone przez projekt planu, nie wyłączają obowiązków nałożonych przez Ustawę o ochronie przyrody. W przypadku stwierdzenia na dalszym etapie inwestycyjnym chronionych gatunków roślin i zwierząt, podlegają one ochronie zgodnie z zapisami ww. ustawy.

8. Przewidywane oddziaływania na obszarowe formy ochrony przyrody, w tym na obszary Natura 2000

Zachodnia część terenu nr 1 znajduje się w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086. W promieniu 10 km od granic terenu opracowania znajdują się ponadto następujące obszary chronione (w nawiasach podano odległość w km):

- zespół przyrodniczo-krajobrazowy Dolina Nysy Łużyckiej (0,4 km);
- specjalny obszar ochrony siedlisk Przełomowa Dolina Nysy Łużyckiej PLH020066 (4,4 km);
- obszar specjalnej ochrony ptaków Bory Dolnośląskie PLB020005 – (7 km);
- specjalny obszar ochrony siedlisk Uroczyska Borów Dolnośląskich PLH020072 (9km).

Poza tym po stronie niemieckiej (lewy brzeg Nysy Łużyckiej), równolegle do obszaru PLH020066 znajdują się 2 obszary wyznaczone w ramach Natury 2000. Są to: OSO DE4454451 Neißetal i SOO DE4454302 Neißegebiet.

8.1 Charakterystyka obszaru Natura 2000 Przełomowa Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Przełomowa Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086

Poniższą charakterystykę opracowano na podstawie Standardowego Formularza Danych – aktualizacja marzec 2026 roku oraz Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 14 października 2021 r.

w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk *Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej* (PLH020086) [Dz.U. 2022 poz. 73].

Obszar Natura 2000 "Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej" obejmuje prawobrzeżny fragment doliny Nysy Łużyckiej na odcinku od północno-zachodnich obrzeży Zgorzelca do granicy województwa dolnośląskiego z województwem lubuskim, oraz doliny Bielawki (prawobrzeżnego dopływu Nysy Łużyckiej) - na odcinku od Dłużyny Dolnej do Bielawy Dolnej.

Najlepiej zachowany fragment doliny w granicach województwa dolnośląskiego, to odcinek w rejonie dawnej osady Toporów w gminie Pieńsk. Zachowały się tam starorzecza oraz olsy, łągi i torfowiska przejściowe w różnej fazie sukcesji. Duże walory przyrodnicze przedstawiają również pozostałości łąk na tarasie zalewowym Nysy Łużyckiej. Miejscami tworzą one mozaikę z szuwarami w otoczeniu starorzeczy i w lokalnych obniżeniach terenu, rzadziej z płatami muraw napiaskowych, a nawet z fragmentami fitocenozy, które składem nawiązują do muraw kserotermicznych. Do szczególnie cennych zbiorowisk leśnych należą fragmenty łągów olszowo-jesionowych w dolinach Nysy Łużyckiej i Bielawki w rejonie Bielawy Dolnej oraz Toporowa. Siedliska Natura 2000 zajmują w obszarze około 20% powierzchni.

Siedliska przyrodnicze będące przedmiotem ochrony obszaru:

1. Wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus*, *Agrostis*) 2330,
2. Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nymphaea*, *Potamogeton* 3150,
3. Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników (*Ranunculus fluitans*) 3260,
4. Ziołorośla górskie (*Adenostylis alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvulalia sepium*) 6430,
5. Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) 6510,
6. Torfowiska przejściowe i trzęsawiska (przeważnie z roślinnością z *Scheuchzeria-Caricetea*) 7140,
7. Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) 9170,
8. Bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi Pinetum*, *Pino mugo-Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum*) i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne 91D0,
9. Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe 91E0,
10. Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) 91F0.

Gatunki zwierząt innych niż ptaki, będące przedmiotem ochrony obszaru:

1. bóbr europejski *Castor fiber*,
2. czerwńczyk nieparek *Lycaena dispar*,
3. modraszek nausitous *Maculinea (Phengaris) nausithous*,
4. modraszek telejus *Maculinea (Phengaris) telejus*,
5. trzepla zielona *Ophiogomphus cecilia*,
6. wydra *Lutra lutra*.

8.2 Analiza wpływu ustaleń planu na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000

Realizacja zapisów projektu planu zmienia sposób zainwestowania w granicach Specjalnego Obszaru Ochrony Siedlisk Pieńska Dolina Nysy Łużyckiej PLH020086 w następujących przypadkach:

1. Tereny 17 MN-U i 18 MN-U. Projekt planu utrzymuje tu zapisy planu obowiązującego dotyczące wyznaczenia terenów nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej o powierzchni ok. 0,7 ha dodatkowo powiększając teren o ok. 0,6 ha. Jest to teren nieużytkowanych gruntów rolnych, zarastających podrostami drzew. Teren przecina droga asfaltowa. Bezpośrednio na terenie opracowania nie wykazano siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 [dane RDOŚ]. Natomiast na skarpie Nysy Łużyckiej bezpośrednio poniżej terenu wskazano las zaliczony do siedliska o kodzie 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*).
2. Teren 15 MN-U. Projekt planu utrzymuje tu zapisy planu obowiązującego dotyczące wyznaczenia terenów nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej o powierzchni ok. 0,02 ha. Jest to teren porolny, nieco wyniesiony ponad dno doliny przepływającego w pobliżu Jędrzychowickiego Potoku. Bezpośrednio na terenie opracowania nie wykazano siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 [dane RDOŚ]. Teren sąsiaduje natomiast z łąką zaliczoną do siedliska o kodzie 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*).
3. Teren 2MN-U. Projekt planu utrzymuje tu zapisy planu obowiązującego dotyczące powiększenia terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej o ok. 0,35 ha. Jest to obszar porolny położony na zapleczu istniejącej zabudowy. Bezpośrednio na terenie nie wykazano siedlisk i gatunków będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000 [dane RDOŚ].
4. Teren 4U-PP-IO – w rejonie istniejącej oczyszczalni ścieków. Powierzchnia terenu wynosi ok. 1,9 ha. Jest to obszar położony na północ od istniejących obiektów oczyszczalni, powiązany z nią funkcjonalnie, na którego części istnieje zespół paneli fotowoltaicznych. Pozostałą przestrzeń zajmuje tu zieleń nieurządzona, a teren otoczony jest wałem przeciwpowodziowym ograniczającym teren całej oczyszczalni.

Pozostałą, niezainwestowaną przestrzeń projekt planu zachowuje jako tereny ZN dla których przeznaczenie to teren zieleni naturalnej oraz tereny WS dla którego przeznaczenie podstawowe to teren wód powierzchniowych śródlądowych.

Dopuszczane przez projekt planu zainwestowanie nie spowoduje bezpośredniego zniszczenia siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. Rozwój zainwestowania, może jednak pośrednio przyczynić się do eutrofizacji i synantropizacji flory w obrębie siedlisk chronionych, w pasie graniczącym z terenami objętymi zmianami.

Nie przewiduje znacząco negatywnych oddziaływań na drożność korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 (zob. p. 7.11 prognozy).

Pośrednie oddziaływanie na obszary Natura 2000, może być potencjalnie wynikiem inwestycji dopuszczanych na terenach produkcji PP oraz gospodarki odpadami IO w przypadku istotnego

przekształcenia warunków wodnych lub ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń do powietrza czy produkcji ścieków. Z uwagi na ogólność zapisów projektu planu oraz szeroki katalog dopuszczanych inwestycji ocenę oddziaływania w tym zakresie można przeprowadzić na dalszym etapie, kiedy znane są założenia projektowe inwestycji. Jednocześnie z uwagi na istniejące i planowane tereny mieszkaniowe można założyć, że nie zostaną tu zlokalizowane funkcje których oddziaływanie będzie wykraczać poza granice terenów przeznaczonych pod inwestycje.

9. Ocena rozwiązań projektu planu

9.1 Ocena ustaleń projektu planu w kontekście celów ochrony środowiska określonych w dokumentach nadrzędnych

Cele polityki ekologicznej i ochrony środowiska ustanowione na poziomach międzynarodowym i krajowym znajdują swoje odzwierciedlenie w opracowanych na poziomie lokalnym dokumentach strategicznych, takich jak programy ochrony środowiska (POŚ). Dla gminy Zgorzelec Uchwałą Nr 186/20 Rady Gminy z dnia 28 grudnia 2020 roku, przyjęto Program Ochrony Środowiska na lata 2021-2024 z perspektywą na lata 2025-2028.

Strategia ochrony środowiska gminy Zgorzelec, przedstawiona w POŚ gminy polega na wyznaczeniu celów i kierunków działań polityki ekologicznej w perspektywie do 2028 roku. Cele, kierunki interwencji oraz zadania zostały wyznaczone do realizacji w najbliższych latach m. in. na podstawie przedstawionej w POŚ oceny stanu środowiska gminy Zgorzelec. Szczególne znaczenie odegrały najważniejsze problemy i zagrożenia zdefiniowane dla poszczególnych obszarów interwencji. W celu zapewnienia adekwatności i komplementarności celów Programu Ochrony Środowiska dla gminy Zgorzelec na lata 2021-2024 z dokumentami strategicznymi i programowymi szczebla krajowego, wojewódzkiego oraz powiatowego, przy określaniu celów rozpatrywano również cele pochodzące z ww. dokumentów [Kurzawa i in. 2020].

Poniżej przedstawiono, w jaki sposób cele zawarte w gminnym programie ochrony środowiska zostały uwzględnione w przedmiotowym dokumencie.

Cele gminnego POŚ	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Obszar interwencji: Ochrona klimatu i jakości powietrza	
Poprawa jakości powietrza	Projekt planu umożliwia realizację inwestycji z zakresu OZE
Obszar interwencji: zagrożenie hałasem	
Zmniejszenie zagrożenia mieszkańców gminy ponadnormatywnym hałasem	Zob. p. 7.9 prognozy
Rozwój świadomości ekologicznej wśród społeczności Gminy Zgorzelec	Poza zakresem MPZP
Obszar interwencji: Promieniowanie elektromagnetyczne	
Ochrona przed ponadnormatywnym promieniowaniem	W projekcie planu wskazano przebieg linii elektroenergetycznych wraz ze strefą ograniczeń w zabudowie i zagospodarowaniu terenu

Rozwój świadomości ekologicznej wśród społeczności Gminy Zgorzelec	Poza zakresem MPZP
Obszar interwencji: Gospodarowanie wodami	
Poprawa jakości wód powierzchniowych oraz ochrona jakości i ilości wód podziemnych wraz z racjonalizacją ich wykorzystania	Projekt planu ustala ogólne zasady gospodarki wodno-ściekowej.
Ochrona przed zjawiskami ekstremalnymi związanymi z wodą	W projekcie planu uwzględniono informacje dotyczące terenów szczególnego zagrożenia powodzią oraz określono zasady ich zagospodarowania
Rozwój świadomości ekologicznej wśród społeczności Gminy Zgorzelec	Poza zakresem MPZP
Obszar interwencji: Gospodarka wodno-ściekowa	
Uporządkowanie gospodarki wodno-ściekowej	Projekt planu ustala ogólne zasady gospodarki wodno-ściekowej
Obszar interwencji: Gleby	
Ochrona i właściwe użytkowanie gleb	Projekt planu w małym stopniu rozszerza granice dopuszczonego zainwestowania
Obszar interwencji: Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów	
Racjonalna gospodarka odpadami	Projekt planu ustala ogólne zasady gospodarki odpadami
Doskonalenie systemu gospodarowania odpadami	Poza zakresem MPZP
Obszar interwencji: Zasoby przyrodnicze	
Ochrona i wzrost różnorodności biologicznej	Projekt planu zachowuje w aktualnym użytkowaniu przeważającą część najcenniejszych przyrodniczo obszarów gminy, położonych w granicach obszarów Natura 2000.
Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej	Sposób prowadzenia gospodarki leśnej znajduje się poza zakresem przedmiotowym planu. Projekt planu zachowuje w aktualnym użytkowaniu ewidencyjne tereny leśne, a także zbiorowiska leśne w granicach obszaru Natura 2000.
Rozwój świadomości ekologicznej wśród społeczności Gminy Zgorzelec	Poza zakresem przedmiotowym MPZP
Obszar interwencji: Zagrożenie poważnymi awariami	

Zapobieganie poważnym awariom przemysłowym i zagrożeniom naturalnym oraz eliminacja i minimalizacja skutków w razie ich wystąpienia awarii	W projekcie planu określono zasady zagospodarowania terenów zagrożonych powodzią.
--	---

9.2 Sposób uwzględnienia problemów ochrony środowiska

W tabeli poniżej wymieniono problemy ochrony środowiska zidentyfikowane na obszarze gminy, których rozwiązanie leży w zakresie przedmiotowym planu miejscowego oraz proponowane w projekcie przedmiotowego dokumentu sposoby ich rozwiązania.

Tabela 8. Rozstrzygnięcia projekty planu dotyczące problemów ochrony środowiska występujących na terenach objętych opracowaniem

Problemy ochrony środowiska	Sposób uwzględnienia w projekcie planu
Zanieczyszczenie powietrza ze źródeł niskiej emisji	W planie ustala się zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła z zastosowaniem urządzeń o wysokiej wydajności i małej emisji zanieczyszczeń. Projekt planu umożliwia rozwój źródeł OZE.
Przeznaczanie nowych terenów otwartych pod zabudowę (silna presja inwestycyjna)	Projekt planu dopuszcza pod zabudowę tereny stanowiące kontynuację już wyznaczonych struktur osadniczych.
Przekształcenia historycznych układów przestrzennych wsi	Projekt planu określa zasady ochrony zabytkowych układów ruralistycznych
Niedostatecznie rozwinięty system kanalizacji sanitarnej	Projekt planu ustala ogólne kierunki i zasady gospodarki wodno-ściekowej, w tym docelowo wyposażenie wszystkich terenów w sieć kanalizacji sanitarnej, jednak dopuszczono również rozwiązania indywidualne.
Zagrożenia powodzią	Do planu wprowadzono informacje dotyczące terenów szczególnego zagrożenia powodzią

9.3 Ocena przewidywanych oddziaływań na ludzi

Planowane tereny produkcyjne, usługowe i gospodarki odpadami mogą być źródłem uciążliwości dla okolicznych mieszkańców. W projekcie planu wprowadzono następujące zapisy ograniczające negatywne skutki planowanego rozwoju przestrzennego na ludzi:

- wyznaczono strefy technologiczne od istniejących linii średniego i wysokiego napięcia dla których wskazano ograniczenia użytkowania i zagospodarowania;

- ustalono standard akustyczny terenów;

- wskazano obszary zagrożone powodzią oraz ograniczenia związane z ich zainwestowaniem.

W granicach terenów szczególnego zagrożenia powodzią znajdują się tylko niewielkie, brzeżne fragmenty terenów mieszkaniowo-usługowych. Na obszarach szczególnego zagrożenia powodziowego projekt planu wprowadził zakaz zabudowy zgodnie z przepisami odrębnymi określonymi w ustawie Prawo wodne oraz zakaz rozbudowy istniejących budynków.

W projekcie planu zawarto m.in. następujący zapis ograniczający skalę oddziaływania planowanych przedsięwzięć: działalność realizowana w ramach przeznaczenia podstawowego lub uzupełniającego nie może powodować ponadnormatywnych obciążeń środowiska uciążliwościami w zakresie hałasu,

wibracji, emisji zanieczyszczeń pyłowych i gazowych, zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, natężenia pola elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Projekt planu umożliwia realizację obiektów należących do kategorii NIMBY, Not In My Back Yard = "nie na moim podwórku", czyli nikt nie kwestionuje potrzeby ich powstania, jednak nie w najbliższym sąsiedztwie. Ich lokalizacja może być przyczyną konfliktów społecznych. Do kategorii tej należą m.in. tereny gospodarki odpadami oraz farmy fotowoltaiczne.

9.4 Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Gmina Zgorzelec jest gminą przygraniczną. Zachodnią granicę gminy i jednocześnie terenu opracowania stanowi rzeka Nysa Łużycka, będąca jednocześnie granicą Polski i Niemiec. Granica z Republiką Czeską przebiega w najbliższym miejscu w odległości ok. 18 km od terenu opracowania.

Dla oceny możliwości wystąpienia znaczących szkodliwych oddziaływań na środowisko o zasięgu transgranicznym przyjęto kryteria określone w załącznikach do Konwencji o ocenach oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, sporządzonej w Espoo dnia 25 lutego 1991 r. (Dz.U. 1999.96.1110). W załączniku I wymienia się: rafinerie ropy i dużych instalacji do gazyfikacji, elektrownie ciepłone (>300MW), przechowywanie materiałów promieniotwórczych, huty, kombinaty chemiczne, azbest, duże obiekty komunikacyjne (autostrady, trasy szybkiego ruchu, kolej dalekobieżna, lotniska >2100m), rurociągi ropy i gazu o dużych przekrojach, duże porty, instalacje do usuwania odpadów przez spalanie, obróbkę chemiczną lub składowanie odpadów toksycznych lub niebezpiecznych, zapory i zbiorniki wodne, duże ujęcia wód gruntowych (>10mln m³/rok), papiernie (>200Mg/rok), wydobywanie na dużą skalę i przerób rud metali lub węgla, duże magazyny prod. naftowych i chemicznych, wyręb lasów na dużych powierzchniach – jako obiekty mogące powodować skutki transgraniczne. Na terenach przeznaczanych w projekcie planu pod nowe zainwestowanie, nie przewiduje się obiektów z ww. listy.

Jednak z uwagi na szeroki katalog funkcji dopuszczanych przez projektu planu oraz ustalenie na terenach 1IO, 1U-PP-IO, 2U-PP-IO i 3U-PP-IO możliwości realizacji przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oraz mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, w tym zbieranie, przetwarzanie odpadów innych niż niebezpieczne oddziaływanie transgraniczne jest potencjalnie możliwe. Rozstrzygnięcie zagadnienia możliwe jest na etapie oceny oddziaływania na środowisko, kiedy znane są jego szczegółowe założenia projektowe.

10. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Punkt ten to tzw. prognoza (wariant) „zero”, która ma odpowiedzieć na pytanie: jakie będą najbardziej prawdopodobne skutki środowiskowe wywołane działalnością człowieka lub zaniechaniem takiej działalności przy założeniu, że przedmiotowy projekt planu nie zostanie wdrożony do realizacji.

Brak realizacji dokumentu spowoduje głównie ograniczenia dla konkretnych zamierzeń inwestycyjnych w obrębie gminy. Z punktu widzenia oddziaływań na środowisko, korzystniejsza jest sytuacja zachowania większości obszarów w użytkowaniu aktualnym. Znaczna część terenów zostanie w takim przypadku niezainwestowana i pełnić będzie funkcje rolno-przyrodnicze.

Nie będzie możliwe m.in. zlokalizowanie wielkoobszarowych instalacji fotowoltaicznych, co z jednej strony pozwoli na uniknięcie negatywnych skutków ich powstania (głównie związanych z zajęciem terenów rolnych), ale z drugiej strony spowoduje utratę korzyści w postaci produkcji „zielonej” energii.

11. Propozycje rozwiązań alternatywnych oraz mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

11.1 Analiza rozwiązań alternatywnych wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Rozwiązania alternatywne na etapie planowania przestrzennego mogą dotyczyć głównie kwestii lokalizacyjnych oraz rozwiązań technicznych leżących w kompetencjach dokumentu (przede wszystkim w zakresie sposobu wyposażenia terenów w infrastrukturę techniczną oraz wskaźników i parametrów kształtowania zabudowy).

Pod nowe zainwestowanie przeznaczają się w przewadze tereny wskazane już pod nową zabudowę w planach aktualnie obowiązujących. Projekt planu określa ogólne zasady wyposażenia terenu w zakresie infrastruktury technicznej (zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków, ogrzewania obiektów) oraz zasady kształtowania zabudowy. Projekt planu nie determinuje natomiast sposobu realizacji nowego zainwestowania w zakresie dotyczącym technologii zastosowanych przy realizacji nowych obiektów i budynków (materiału, instalacji itp.) oraz sposobu prowadzenia działalności gospodarczej, ponieważ nie leży to w kompetencji tego dokumentu. Wariantowanie w tym zakresie możliwe jest dopiero na etapie realizacji inwestycji, kiedy znane są już jej założenia projektowe.

Alternatywą dla wielkoobszarowych farm fotowoltaicznych, są do pewnego stopnia rozwiązania rozproszone i montaż paneli na dachach budynków, co w przypadku wykorzystania terenów już przekształconych jest rozwiązaniem korzystniejszym dla środowiska, pozwalającym przede wszystkim zachować otwarte tereny dla produkcji rolnej i funkcji przyrodniczych oraz wykluczyć skutki groduenia dużych powierzchni (ograniczenia w przemieszczaniu zwierząt). Rozwiązanie to wymaga jednak wsparcia krajowego/samorządowego dla użytkowników indywidualnych, aby skala tych działań zrównoważyła produkcję prądu w farmach wielkoobszarowych. Generalnie potrzeba wyznaczania wielkoobszarowych farm fotowoltaicznych, jest pochodną całościowej polityki energetycznej kraju w zakresie wykorzystania innych źródeł energii oraz rozwiązań wspierających energooszczędność gospodarki jak i budownictwa mieszkaniowego. Spośród innych rozwiązań OZE, w gminie Zgorzelec możliwa jest produkcja prądu z wykorzystaniem wiatraków, co ma już aktualnie miejsce, jednak obszary pod lokalizację nowych turbin są mocno ograniczone.

11.2 Propozycje działań mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Proponuje się następujące dodatkowe rozwiązania minimalizujące negatywne oddziaływanie na środowisko:

- dla obiektów gospodarki odpadami, w przypadku realizacji składowisk odpadów, realizację obiektów należy poprzedzić odpowiednimi badaniami hydrologicznymi i geologicznymi terenu;

-
- odprowadzanie wód opadowych do kanalizacji deszczowej, stosować jako drugorzędne w stosunku do rozwiązań z zakresu małej retencji (np. studnie i niecki chłonne, ogrody deszczowe, zbiorniki deszczówki wykorzystywanej do podlewania);
 - zieleń towarzyszącą zabudowie kształtować w sposób różnorodny (zieleń niska, wysoka, fragmenty nieużytkowane lub pielęgnowane ekstensywnie) z wykorzystaniem gatunków rodzimych – stanowiących bazę pokarmową dla wielu zwierząt oraz przy zachowaniu możliwie dużego udziału rosnących na terenie opracowania drzew. Większa różnorodność roślinności podnosi jej odporność na choroby i zjawiska pogodowe, a ekstensywnie pielęgnowane miejsca zieleni są schronieniem dla zwierząt. Zieleń towarzysząca zabudowie poprawia mikroklimat miejsca oraz stanowi element tzw. błękitno-zielonej infrastruktury;
 - w przypadku realizacji wielkoobszarowych farm fotowoltaicznych fragmenty trawiaste pomiędzy ogniwami nie powinny być uprawiane z wykorzystaniem sztucznego nawożenia, herbicydów i pestycydów; najlepiej wykaszać je ręcznie, bądź poprzez wypas np. owiec.

12. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji zapisów projektu planu

Analizę skutków realizacji zapisów zmiany studium proponuje się dokonać łącznie z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, którą w celu oceny aktualności planów miejscowych, przeprowadza burmistrz zgodnie z art. 32 Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wyniki analizy wójt przedstawia radzie gminy, co najmniej raz w okresie kadencji rady.

Zgodnie z art. 10 Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, w celu analizy skutków planu można wykorzystywać, stosownie do potrzeb, istniejące systemy monitoringu w celu uniknięcia powielania monitoringu. Monitoring skutków planu może więc opierać się o informacje gromadzone w ramach państwowego monitoringu środowiska (PMŚ), prowadzonego na podstawie Ustawy Prawo Ochrony Środowiska lub informacje z monitoringów realizowanych na podstawie decyzji z kolejnych etapów postępowania inwestycyjnego (np. decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach).

Dopiero na etapie realizacji inwestycji mogą zostać wydane inwestorowi szczegółowe wymagania dotyczące monitoringu środowiskowego. Zawiera je decyzja o uwarunkowaniach środowiskowych inwestycji (decyzja środowiskowa) wydawana dla planowanych przedsięwzięć na mocy Art. 71 ustawy o (...) ocenach oddziaływania na środowisko. Decyzja środowiskowa wydana jako końcowy dokument procesu ocen oddziaływania na środowisko nakłada obowiązek monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko (art. 82.pkt 2), gdy wynika to raportu środowiskowego. Wstępnie można wskazać następujące obszary wymagające monitorowania:

1. sposób utrzymania zieleni pod panelami na terenach wielkopowierzchniowych farm fotowoltaicznych,
2. monitoring hałasu od obiektów i instalacji produkcyjnych oraz gospodarki odpadami.

13. Informacje o dokumentach uwzględnionych przy sporządzaniu prognozy

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w oparciu o następujące publikacje i dokumenty:

Antosz A. Ocena stanu akustycznego środowiska na terenie województwa dolnośląskiego w roku 2020. GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2021 r.,

Antosz A. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w wybranych punktach województwa dolnośląskiego w oparciu o badania trzyletniego cyklu pomiarowego 2014 – 2016. WIOŚ Wrocław, 2017 r.

Antosz A. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku za lata 2017-2019. WIOŚ Wrocław, 2020 r.

Blachowski J., Markowicz- Judycka E. Zięba D. – redakcja. Opracowanie ekofizjograficzne dla województwa dolnośląskiego. Zarząd Województwa Dolnośląskiego, Wojewódzkie Biuro Urbanistyczne we Wrocławiu. <http://eko.wbu.wroc.pl> Wrocław 2005 r.

Czemarmazowicz M. (kierownik opracowania) i in. Raport o oddziaływaniu na środowisko przedsięwzięcia pn. Instalacja fotowoltaiczna «Mikułowa II» na renaturalizowanych terenach rolnictwa intensywnego gminy Zgorzelec wraz z przyłączem do Głównego Punktu Zasilania „GPZ Mikułowa”. BMT Polska sp. z o.o., Wrocław 2021 r.

Czerwień M. et al. Wytyczne Instytutu Rozwoju Miast wykonane na zlecenie Ministra Środowiska. Podstawy metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko dla potrzeb planowania przestrzennego. Kraków 2002 r.

Jankowski W. z zespołem. Inwentaryzacja przyrodnicza województwa dolnośląskiego. Gmina Zgorzelec. Fulica- Jankowski Wojciech, Wrocław 1996 r.

Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011

Kistowski M., Pchałek M. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych. Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2009 r.

Kondracki J. Geografia regionalna Polski. PWN, Warszawa 2002 r.

Kosierb R. (kierownik) Plan adaptacji miasta Legnica do zmian klimatu do roku 2030.

Kurpiewski A., Ocena ekofizjograficzna terenów oraz prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Zgorzelec”, ZOŚ Decybel, Jelenia Góra 2018 r.

Kurzawa J. (kier. zespołu), Program Ochrony Środowiska dla gminy Zgorzelec na lata 2021 – 2024 z perspektywą na lata 2025- 2028, Zgorzelec 2021 r.

Lewicki P. (kierownik zadania) Strategiczna mapa hałasu dla dróg wojewódzkich o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie dolnośląskim, LEMITOR Ochrona Środowiska, Wrocław 2022 r.

Lewicki P. (kierownik zadania) Strategiczna mapa hałasu dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie w województwie dolnośląskim, LEMITOR Ochrona Środowiska, Wrocław 2022 r.

Pietrzyk-Kaszyńska A. Przestrzeń przyjazna przyrodzie Ochrona przyrody w ogrodzie i wokół domu – przykłady dobrych praktyk. Instytut Ochrony Przyrody Polskiej Akademii Nauk. Fundacja Sendzimira 2018 r.

Richling A. (red.). Geograficzne badania środowiska przyrodniczego. PWN Warszawa 2007 r.

Schmuck A. Rejonizacja pluwiotermiczna Dolnego Śląska. Zesz. Nauk. Wyższej Szkoły Rolniczej we Wrocławiu, Melioracja V, Nr 27, Wrocław 1960 r.

Siuchniński P. (kierownik zespołu) „Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko - Budowa Elektrowni Fotowoltaicznej Białogórze 2 o mocy do 55 MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą na terenie gminy Zgorzelec” wraz z Aneks nr I do Raportu, ECO-LOGIC, Wrocław 2021 r.

Szostek W. (kier. oprac.), Opracowanie ekofizjograficzne dla gminy Zgorzelec. GIS Partner, Wrocław 2006 r.

Zathey M. (kierownik projektu) z zespołem. (2009) Studium przestrzennych uwarunkowań rozwoju energetyki wiatrowej w województwie dolnośląskim, WBU Wrocław.

Żyniewicz S. i in., Roczna ocena jakości powietrza dla strefy dolnośląskiej i strefy miasto Legnica. Raport za rok 2021. GIOŚ Wrocław, 2022 r.

Zestawienie przywołanych przepisów prawa powszechnego

Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku Prawo ochrony środowiska	Dz.U. 2025 poz. 647 t.j. ze zm.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych.	Dz.U. 2002 nr 155 poz. 1298
Rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.	Dz.U. 2014 poz. 112 t.j.
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z 17 grudnia 2019 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku	Dz.U. 2019 poz. 2448
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu	Dz.U. 2021 poz. 845 t.j.
Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko	Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.
Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	Dz.U. 2024 poz. 1112 t.j. ze zm.
Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody	Dz.U. 2026 poz. 13 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin	Dz.U. 2014 poz. 1409
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt	Dz.U. 2022 poz. 2380 t.j.

Nazwa dokumentu	Miejsce publikacji
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów	Dz.U. 2014 poz. 1408
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000	Dz.U. 2014 poz. 1713 t.j.
Ustawa z dnia 20 lipca 2017 roku Prawo wodne	Dz.U. 2025 poz. 960 t.j. ze zm.
Ustawa z 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków	Dz.U. 2024 poz. 757 t.j.
Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	Dz.U. 2023 poz. 335
Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach	Dz.U. 2025 poz. 567 t.j.
Ustawa z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie	Dz.U. 2020 poz. 2187 t.j.
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 lipca 2019 r. w sprawie kryteriów oceny wystąpienia szkody w środowisku	Dz.U. 2019 poz. 1383
Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze	Dz.U. 2026 poz. 69 t.j.
Ustawa z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	Dz.U. 2026 poz. 538 t.j.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 8 grudnia 2023 r. w sprawie projektu planu ogólnego gminy, dokumentowania prac planistycznych w zakresie tego planu oraz wydawania z niego wypisów i wrysów	Dz.U. 2023 poz. 2758 ze zm.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 17 grudnia 2021 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	Dz.U. 2021 poz. 2404
Ustawa z dnia 23 lipca 2003 roku o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami	Dz.U. 2024 poz. 1292 t.j. ze zm.
Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 9 maja 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie	Dz.U. 2024 poz. 726
Ustawa z dnia 31 stycznia 1959 r. o cmentarzach i chowaniu zmarłych	Dz.U. 2025 poz. 1590
Ustawa z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii	Dz.U. 2026 poz. 68 t.j.
Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych	Dz.U. 2024 poz. 82 t.j. ze zm.
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach	Dz.U. 2023 poz. 1587 t.j. ze zm.
Ustawa o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych z dnia 20 maja 2016 r.	Dz.U. 2024 poz. 317 t.j.

Załącznik nr 1.

Oświadczenie autora prognozy P-08.3/ 2024 r./czerwiec 2026 r.

Oświadczam, że spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 Ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko. Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Zakład Ochrony Środowiska DECYBEL s.c.
S P E C J A L I S T A
ds. Prognoz Środowiskowych
Czcińska-Wydra M.
Małgorzata Czcińska-Wydra