

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dla projektu zintegrowanego planu
inwestycyjnego dla obszarów na działkach
ewidencyjnych nr 762, 860, 869/2 i 870/7
obręb Trzebieszowice w gminie Łądek
Zdrój

Autor:

Inż. Agnieszka Wypich

16 czerwca 2025

INDEX SKRÓTÓW

SKRÓT	WYJAŚNIENIE
JCWpd	Jednolite części wód podziemnych
JCWP	Jednolita część wód powierzchniowych
MPZP	Miejscowe Plany Zagospodarowania Przestrzennego
GIOŚ	Główny Inspektorat Ochrony Środowiska
PM10	Cząstki pyłu zawieszonego o średnicy < 10 µm
ZIP	Zintegrowany Plan Inwestycyjny
SO ₂	Dwutlenek siarki
NO _x	Mieszanina tlenków azotu
OChK	Obszar Chronionego Krajobrazu
SOO	Specjalny Obszar Ochrony

Spis treści

SPIS TREŚCI	2
1. WSTĘP.....	3
1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy.....	3
1.2. Cel, zakres i metoda opracowania prognozy	3
1.3. Ocena zgodności ustaleń planu z zapisami dokumentów strategicznych	5
2. ROZPOZNANIE STANU ŚRODOWISKA ORAZ ANALIZA DOKUMENTÓW STRATEGICZNO – PLANISTYCZNYCH ..	8
2.1. Opis środowiska przyrodniczego terenu objętego projektem planu.....	8
2.1.1. Położenie administracyjne.....	8
2.1.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i surowce mineralne.....	9
2.1.3. Wody podziemne i powierzchniowe.....	10
2.1.4. Warunki glebowe i użytkowanie gruntów	14
2.1.5. Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny	15
2.1.6. Formy ochrony przyrody.....	17
Położenie otuliny.....	18
Ochrona	19
Ochrona	19
Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ekosystemów leśnych, w tym ciepłolubnych buczyn storczykowych wraz ze stanowiskami rzadkich i zagrożonych przedstawicieli flory, w szczególności z rodziny storczykowatych.	19
2.1.7. Flora i fauna	23
2.1.8. Krajobraz i zabytki	26
2.2. Opis środowiska przyrodniczego terenu opracowania.....	27
2.3. Ocena stanu istniejącego zagospodarowania terenów objętych planem	28
3. ROZPOZNANIE I ANALIZA PROJEKTU ZMIANY PLANU	28
3.1. Analiza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego	28
3.2. Identyfikacja wskazań w zakresie zagospodarowania przestrzennego	28
3.2.1. Zawartość i główne cele projektu zintegrowanego planu inwestycyjnego	28
3.2.2. Identyfikacja wskazań w zakresie ochrony środowiska i spraw ogólnych zaproponowanych w planie.....	31
4) ZGODNOŚĆ Z WYNIKAMI ANALIZY, O KTÓREJ MOWA W ART. 32 UST. 1 USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM, WRAZ Z DATĄ UCHWAŁY RADY GMINY, O KTÓREJ MOWA W ART. 32 UST. 2 USTAWY O PLANOWANIU I ZAGOSPODAROWANIU PRZESTRZENNYM, ORAZ SPOSÓB UWZGLĘDNIENIA UNIWERSALNEGO PROJEKTOWANIA	37
5) WPŁYW NA FINANSE PUBLICZNE, W TYM BUDŻET GMINY.....	38
4. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU ZPI.	38
5. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	38
5.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	38
5.2. Oddziaływanie na powietrze, klimat, klimat akustyczny i pole elektromagnetyczne	39
5.3. Oddziaływanie na wody, zasoby naturalne i gospodarka odpadami	40
5.4. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną	42
5.4.1. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru	43
5.5. Oddziaływanie na krajobraz i zabytki.....	43
5.6. Oddziaływanie na ludzi	44
6. TRANSGRANICZNY WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO USTALONYCH W PLANIE 46	
7. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ, MONITORING.....	46
7.1. Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń planu.....	46
7.2. Rozwiązania alternatywne, środki zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnym skutkom realizacji planu	46
8. STRESZCZENIE	48
RYCINY, WYKAZY, ZAŁĄCZNIKI	50

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna opracowania prognozy

Podstawę prawną opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla ustanowienia zintegrowanego planu inwestycyjnego dla działek ewidencyjnych nr 762, 860, 869/2 i 870/7 obręb Trzebieszowice w gminie Łądek Zdrój stanowią:

- 1) 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 (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, z późn zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U z 2024 r. poz. 1130);

1.2. Cel, zakres i metoda opracowania prognozy

Celem niniejszej Prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie i ocenienie wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może wystąpić w związku z ustanowieniem zintegrowanego planu inwestycyjnego dla części terenu położonego we wsi Trzebieszowice. Prognoza ma celu określenie rozwiązań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko naturalne, krajobraz oraz zdrowie ludzi. Ważne jest, by względy ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju były rozważane na równi z celami i interesami gospodarczymi i społecznymi.

Przedmiotem opracowania jest obszar objęty zintegrowanym planem inwestycyjnym, obejmujący teren obrębu Trzebieszowice w gminie Łądek Zdrój.

Na przedmiotowym terenie obecnie obowiązuje:

- miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek Zdrój we wsi Trzebieszowice, uchwalony uchwałą nr LI/326/2017 z dnia 28 grudnia 2017 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miejscowości Trzebieszowice, który to uchwalono na podstawie przepisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu zagospodarowaniu przestrzennym.

Celem zintegrowanego planu inwestycyjnego jest przeznaczenie terenów objętych tym planem częściowo pod tereny elektrowni słonecznej, co jest zgodne z wnioskiem inwestora. Ustanowienie zintegrowanego planu inwestycyjnego, zwanego dalej Planem lub ZIT, dotyczy terenów produkcyjnych, które mają zostać przeklasyfikowane na części powierzchni pod teren elektrowni słonecznej – farmy fotowoltaicznej we wsi Trzebieszowice. Przedmiotem opracowania są działki ewidencyjne w obrębie Trzebieszowice o numerach: 762, 860, 869/2 i 870/7.

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego, w tym zintegrowanego planu inwestycyjnego będącego szczególną postacią MPZP, wynika z art. 37ec. ust. 2 pkt. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U z 2023 r. poz. 977) oraz art. 51 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U.2023.1094).

4

- 1) planu ogólnego gminy oraz planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, a także koncepcji rozwoju kraju, strategii rozwoju, programu, polityki publicznej i dokumentu programowego, z zakresu polityki rozwoju, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (...).

Zgodnie z Art. 52. ust 1. Ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2023.1094), informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko, są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu oraz etapu przyjęcia tego dokumentu w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z tym dokumentem.

Prognozę sporządzono metodą opisową charakteryzującą poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego poddanych oddziaływaniu. Niniejszy dokument został wykonany w oparciu o dostępne dokumenty specjalistyczne, artykuły naukowe, materiały tematyczne oraz akty prawne z domeny publicznej. Na podstawie zgromadzonych informacji dokonano oceny potencjalnych zagrożeń dla środowiska związanych z realizacją ustaleń projektu zintegrowanego planu inwestycyjnego. Wskazano ewentualne i niepożądane konsekwencje wynikające z realizacji ustaleń Planu oraz zaproponowano sposoby i metody ich minimalizowania. Przy sporządzaniu prognozy, w tym do opisu charakterystyki poszczególnych komponentów posłużono się także innymi dokumentami, w tym m.in.:

- Materiały planistyczne dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obrębu Trzebieszowic w gminie Łądek Zdrój;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Łądek Zdrój;
- Raport o stanie środowiska w województwie dolnośląskim w roku 2022, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu, 2020;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie dolnośląskim – raport wojewódzki za rok 2023. GIOŚ. Wrocław, 2024
- Solon J. i in. 2018: Physico-geographical mesoregions of Poland: Verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica* 91.2: 143-170;
- Woś A. 1999. *Klimat Polski*. Warszawa.
- Plan gospodarki niskoemisyjnej dla gminy Łądek Zdrój, 2016 r.;
- Słownik geografii turystycznej Sudetów, red. Marek Staffa;
- Mazurski K., *Masyw Śnieżnika i Góry Bialskie*, Wrocław 1999.

1.3. Ocena zgodności ustaleń planu z zapisami dokumentów strategicznych

Analizę zgodności ustaleń Planu z wytycznymi dokumentów, określających politykę ekologiczną na szczeblach międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym oparto na poniższych opracowaniach:

- 1) Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030
- 2) Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego
- 3) Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040)

- 4) 8. Program Działań w Zakresie Środowiska
- 5) Polityka ekologiczna Polski do 2025 r., Rada Ministrów [2016].

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030

Strategia Rozwoju Województwa Dolnośląskiego 2030 obejmuje swym zakresem przedsięwzięcia strategiczne – grupy zadań strategicznych wynikające z polityki inter - i intraregionalnej.

W Strategii wskazano pięć celów strategicznych i 21 celów operacyjnych (priorytetowych):

1. Efektywne wykorzystanie gospodarczego potencjału regionu (4 cele operacyjne),
2. Zwiększenie jakości i dostępności usług publicznych (3 cele operacyjne),
3. Wzmocnienie regionalnego kapitału ludzkiego i społecznego (6 celów operacyjnych),
4. Odpowiedzialne wykorzystanie zasobów i ochrona walorów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego (6 celów operacyjnych),
5. Wzmocnienie przestrzennej spójności regionu (3 cele operacyjne).

W kontekście problematyki ZPI najważniejszy jest cel operacyjny 4.4.2. Stymulowanie prac badawczych i wdrożeniowych związanych z produkcją energii ze źródeł odnawialnych.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego przyjęty został Uchwałą Nr XIX/482/20 Sejmiku Województwa Dolnośląskiego z dnia 16 czerwca 2020 r. W Planie wyznaczono cztery główne cele. Są to:

- Cel 1: Zapewnienie warunków zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz dostępu do usług i rynku pracy dzięki hierarchicznej strukturze sieci osadniczej.
- Cel 2: Racjonalny i zrównoważony sposób wykorzystania zasobów środowiska przyrodniczego, kulturowego i krajobrazu.
- Cel 3: Zapewnienie bezpieczeństwa mieszkańcom przez struktury przestrzenne odporne na zmiany klimatu, zagrożenia naturalne i pochodzące z działalności człowieka.
- Cel 4: Dobra dostępność transportowa i sprawne systemy infrastruktury transportowej.

W nawiązaniu do projektu ZPI, który umożliwia wprowadzenie funkcji produkcyjnych (farmy fotowoltaiczne), największe znaczenie ma kierunek 3.1 w ramach Celu 3, tj. Zapewnienie warunków dla rozwoju infrastruktury energetycznej oraz racjonalnego rozwoju energetyki opartej na odnawialnych źródłach energii przy wykorzystaniu naturalnych uwarunkowań regionu.

Polityka Energetyczna Polski do 2040 r. (PEP2040)

Polityka Energetyczna Polski do 2040 roku ma na celu zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego, równocześnie dbając o konkurencyjność gospodarki, efektywność energetyczną oraz zmniejszenie wpływu sektora energetycznego na środowisko. Priorytetowo traktuje optymalne wykorzystanie krajowych zasobów energetycznych. Dokument składa się z ośmiu kierunków polityki podzielonych na obszary, które dodatkowo są szczegółowo opisane przez dwanaście projektów strategicznych. Te projekty są rozszerzeniem listy projektów zawartych w Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju w obszarze "Energia". Kierunki Polityki Energetycznej Polski:

- Kierunek 1: Optymalne wykorzystanie własnych surowców energetycznych;
- Kierunek 2: Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej;

- Kierunek 3: Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej oraz paliw ciekłych;
- Kierunek 4: Rozwój rynków energii;
- Kierunek 5: Wdrożenie energetyki jądrowej;
- Kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii;
- Kierunek 7: Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji;
- Kierunek 8: Poprawa efektywności energetycznej gospodarki.

W nawiązaniu do projektu ZPI, który umożliwia wprowadzenie funkcji produkcyjnych (farmy fotowoltaiczne), największe znaczenie ma kierunek 6: Rozwój odnawialnych źródeł energii.

8. Program Działań w Zakresie Środowiska

8. program działań w zakresie środowiska ma przyspieszyć ekologiczną transformację w sposób sprawiedliwy i inkluzyny. Program wskazuje sześć priorytetowych celów tematycznych i warunki potrzebne do ich osiągnięcia:

1. osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r. oraz neutralności klimatycznej do 2050 r.
2. wzmocnienie zdolności przystosowawczych, zwiększenie odporności i zmniejszenie podatności na zmiany klimatu
3. dążenie do modelu regeneracyjnego wzrostu, uniezależnienie wzrostu gospodarczego od wykorzystania zasobów i degradacji środowiska oraz przyspieszenie przejścia na gospodarkę o obiegu zamkniętym
4. osiągnięcie zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym zanieczyszczeń powietrza, wody i gleby, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu Europejczyków
5. ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej oraz wzmocnienie kapitału naturalnego (zwłaszcza powietrza, wody, gleby oraz ekosystemów leśnych, słodkowodnych, podmokłych i morskich)
6. redukcja presji na środowisko i klimat związanej z produkcją i konsumpcją (zwłaszcza w dziedzinie energii, rozwoju przemysłowego, mieszkalnictwa i infrastruktury, mobilności i systemu żywnościowego).

Projekt ZPI wpisuje się w 1 cel Programu - osiągnięcie celu redukcji emisji gazów cieplarnianych, ze względu na umożliwienie budowy farmy fotowoltaicznej i tym samym zwiększenia ilości energii pochodzącej z OZE.

Polityka ekologiczna Polski do 2025 r., Rada Ministrów [2016] (PEP2030);

PEP2030 jest strategią zgodnie z ustawą o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Rolą PEP2030 jest zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia dla wszystkich mieszkańców. Polityka formułuje główny cel „wysoka jakość życia oraz niezakłócone funkcjonowanie gospodarki”. Cel główny jest realizowany przez 5 celów szczegółowych: środowisko i zdrowie, środowisko i gospodarka, środowisko i klimat, środowisko i edukacja, środowisko i administracja.

W nawiązaniu do projektu ZPI zakładającego budowę farmy fotowoltaicznej, realizacja zapisów zpi wpisuje się w cel 3 Środowisko i klimat - łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych, w kierunku 3.1 Przeciwdziałanie zmianom klimatu, w działanie 54.

zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych do powietrza oraz zadanie 1. Wsparcie inwestycji związanych ze wzrostem produkcji energii ze źródeł odnawialnych.

2. Rozpoznanie stanu środowiska oraz analiza dokumentów strategiczno – planistycznych

2.1. Opis środowiska przyrodniczego terenu objętego projektem planu

2.1.1. Położenie administracyjne

Gmina Łądek Zdrój okala miasto Łądek Zdrój, w którym znajduje się siedziba Urzędu Gminy Łądek Zdrój, w południowej części województwa dolnośląskiego. Miasto Łądek Zdrój pełni funkcję ośrodka administracyjnego gminy. Gminę zamieszkuje obecnie około 7,5 tysiąca osób. Gmina wiejska Łądek Zdrój położona jest w południowej części województwa dolnośląskiego, w powiecie kłodzkim, na obszarze Ziemi Kłodzkiej – krainy historycznej obejmującej dzisiejszy powiat kłodzki. Powierzchnia gminy wynosi 1. 9725 ha w tym:

- użytki rolne wynoszą 44,0%,
- lasy i grunty leśne wynoszą 50,2% ,
- pozostałe grunty wynoszą 5,8 %.

W gminie Łądek Zdrój występuje 9 sołectw: Lutynia, Kąty Bystrzyckie, Konradów, Orłowiec, Radochów, Skrzynka, Stójków, Trzebieszowice, Wojtówka.

Terytorium gminy graniczy z:

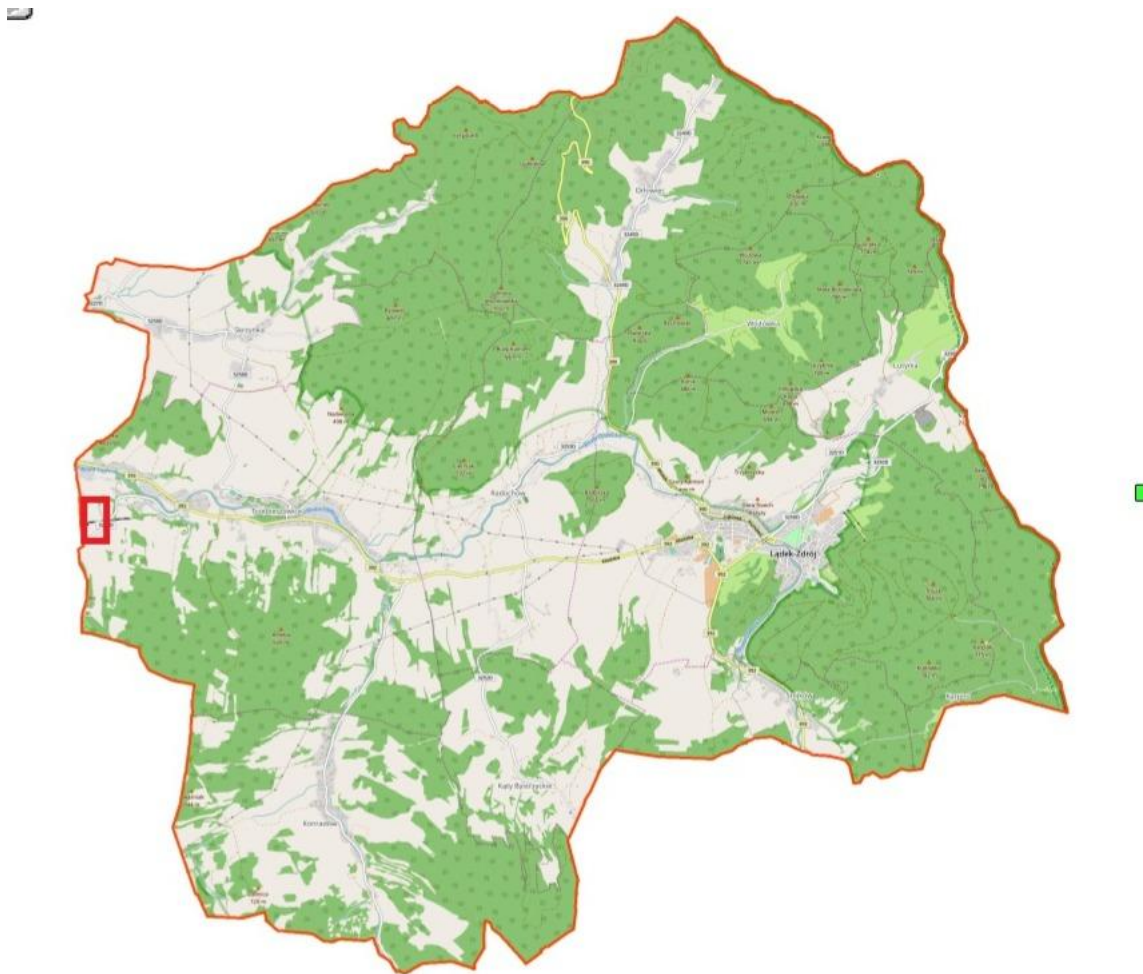
- gminy: Kłodzko, Bystrzyca Kłodzka, Złoty Stok, Stronie Śląskie,
- Republiką Czeską.

Gmina Łądek Zdrój położona jest w odległości ok. 110 km na południe od stolicy województwa – Wrocławia. Z uwagi na fakt, że jest położona bezpośrednio przy granicy polsko-czeskiej, gmina Kłodzko położona jest bliżej stolic europejskich takich jak Praga (ok. 220 km), czy Wiedeń (ok. 330 km) niż stolicy kraju (Warszawa ok. 460 km).

Zgodnie z obowiązującym Planem zagospodarowania przestrzennego województwa dolnośląskiego gmina wiejska Łądek Zdrój znajduje się w granicach strefy górskiej Sudeckiego Obszaru Funkcjonalnego oraz w granicach Przygranicznego Obszaru Funkcjonalnego.

Tereny zajmowane pod zabudowę obejmują głównie obszary w dolinie rzeki Biała Łądecka, która jest prawym dopływem Nysy Kłodzkiej. Większość wsi na terenie gminy Łądek Zdrój oparta została o łańcuchowe układy zabudowy z rozbudowanym układem dróg ujmujących koryta rzeki lub jej dopływów. Przestrzenny rozwój wsi i zagęszczenie sieci dróg przekształciły wcześniejsze, czytelne układy łańcuchowe w układy wielodrożne.

Przedmiotem opracowania jest teren w zachodniej części gminy Łądek Zdrój, w granicach miejscowości Trzebieszowice. Obszar opracowania ma charakter typowo wiejski. Stanowią go tereny zabudowane budynkami mieszkalnymi znajdującymi się wzdłuż głównego ciągu komunikacyjnego miejscowości.



Ryc. 2 Lokalizacja terenu będącego przedmiotem zintegrowanego planu inwestycyjnego na tle gminy (opracowanie własne)

2.1.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu i surowce mineralne

Według aktualizacji regionalizacji fizyczno – geograficznej Polski z 2018 r. (Solon i in.) obszar opracowania umiejscowiony jest w następujących jednostkach:

- megaregion – Pozaalpejska Europa Środkowa (3);
- prowincja – Masyw Czeski (33);
- podprowincja – Sudety z Przedgórzem Sudeckim (332);
- makroregiony – Sudety Środkowe (332.4-5) i Sudety Wschodnie (332.6);
- mezoregiony: Góry Złote (332.61), Masyw Śnieżnika (332.62), Góry Bardzkie (332.45), Kotlina Kłodzka (332.54), Rów Górnej Nysy (332.55), Obniżenie Ścinawki (332.47), Obniżenie Noworudzkie (332.46).

Kotlina Kłodzka (332.54) jest rowem tektonicznym o kierunku południkowym, dzielącym system górski Sudetów skośnie do jego rozciągłości na część środkową i wschodnią, a właściwie południowo – wschodnią. Po zachodniej stronie zapadliska znajdują się Góry Bystrzyckie, po wschodniej Masyw Śnieżnika i jego północne przedłużenie – Krowiarki, zachodnie ramię Gór Złotych i Góry Bardzkie.

Granica północna nie jest wyraźnie zarysowana i orograficznym przedłużeniem Kotliny Kłodzkiej jest Obniżenie Ścinawki oraz Obniżenie Noworudzkie w Sudetach Środkowych, ale granicę Kotliny Kłodzkiej można poprowadzić od ujścia Ścinawki do Nysy Kłodzkiej po okolice Polanicy Zdroju u podnóża Gór Stołowych, co nie pokrywa się z przebiegiem struktur geologicznych. Na południu rów tektoniczny Kotliny Kłodzkiej ma swoje przedłużenie poza niską i płaską wododziałową Przełęcz Międzyzyleską (534 m n.p.m.) na granicy Polski i Czech. W omówionych granicach długość Kotliny Kłodzkiej przekracza 40 km, przy szerokości 10 – 12 km i powierzchni około 480 km². Dno Kotliny jest powierzchnią ścinającą różnowiekowe serie skalne, nie tylko warstwy kredowe, lecz również paleozoiczne, w poziomie 300 – 450 m. W poziomie ten wcięta jest Nysa Kłodzka i jej liczne dopływy. W obrębie Kotliny Kłodzkiej poza osadami rzecznyymi w dolinach zachowały się pozostałości pokryw morenowych i ilów zastoiskowych, osadzonych w środkowym czwartorzędzie wskutek dwukrotnego wtargnięcia lodowca kontynentalnego przez przełęcze w Górach Bardzkich. Wierzchowinę dna kotliny pokrywa częściowo less, stanowiący podłoże urodzajnych gleb, co stwarzało korzystne warunki dla rolnictwa. Wskutek tego Kotliną Kłodzką jest prawie całkowicie wylesiona i zajęta pod uprawy.

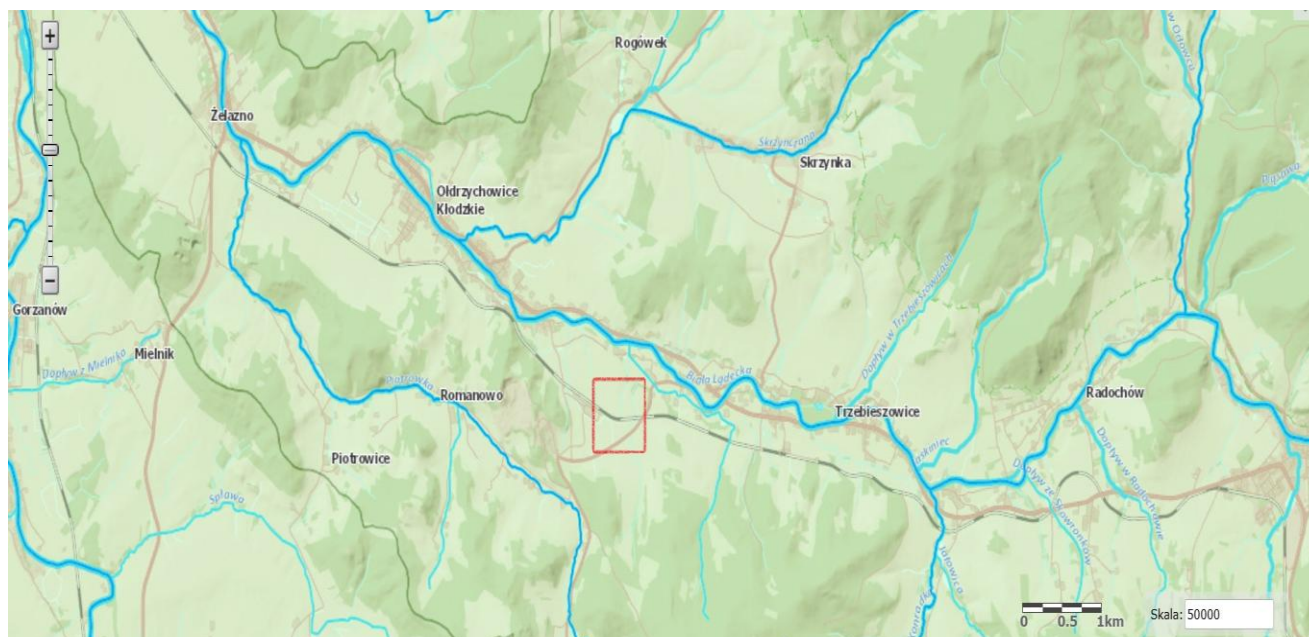
W porównaniu z gminami sąsiednimi zasoby surowców mineralnych gminy Kłodzko są niewielkie. Znaczenie gospodarcze posiadają surowce skalne, eksploatowane od stuleci na potrzeby budownictwa.

Na obszarze opracowania planu miejscowego nie występują udokumentowane i eksploatowane złoża kopalin. Omawiany obszar, znajduje się w mezoregionie Obniżenie Noworudzkie, poza zasięgiem obszarów i terenów górniczych oraz osuwaniem mas ziemnych.

2.1.3. Wody podziemne i powierzchniowe

Wody powierzchniowe

Zgodnie z podziałem hydrograficznym¹, gmina Łądek Zdrój znajduje się w obrębie obszaru dorzecza Odry, w regionie Środkowej Odry.



Ryc. 3 Lokalizacja gminy Łądek Zdrój oraz terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle jednolitych części wód powierzchniowych (opracowanie własne na podstawie <https://isok.gov.pl/hydroportal.html>)

Tabela 1 JCWP występujące na terenie gminy Łądek Zdrój.

KOD	Nazwa	Stan ogólny	Typ
RW60000312549	Raczyna	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW6000031235129	Trująca	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW600003121699	Biała Łądecka od Kobylicy do ujścia	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW60000312299	Ścinawka od Bożanowskiego Potoku do ujścia	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW600003121699	Biała Łądecka od Kobylicy do ujścia	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW60000312199	Nysa Kłodzka do Ścinawki	Zły	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym
RW600003123189	Mąkolnica	Brak danych	Potok lub mała rzeka wyżynna na podłożu krzemianowym

Źródło: <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-powierzchniowe>

Gmina Łądek Zdrój położona jest w dorzeczu Nysy Kłodzkiej, będącej jednym z kluczowych lewobrzeżnych dopływów Odry. Swoją początek ma w południowej części Masywu Śnieżnika, a następnie przebiega przez centralną część gminy z południa w kierunku północnym – w okolicy Młynowa zaczyna meandrować, jednocześnie zmieniając swój kierunek biegu na północno-wschodni.

Głównymi dopływami Nysy Kłodzkiej na terenie powiatu kłodzkiego są: Biała Łądecka (ze Skrzynczaną i Brodkiem oraz Piotrówką i Źródłami Romanowskimi) - odwadniająca część Masywu Śnieżnika, Gór Złotych oraz góry Bialskie; Ścinawka - największy lewobrzeżny dopływ Nysy Kłodzkiej, (z Roszyckim Spławem), odwadniająca Wzgórza Ścinawskie i Wodzickie oraz północną część Gór

Stołowych; Bystrzyca Dusznicka - odwadniająca część Gór Stołowych i Bystrzyckich oraz Jaśnica, Jodłownik (z Kamiennikiem), Jaskówka (z Potokiem z Podzamka, Potokiem z Gajek oraz Marcinówką), oraz Duna Górna i Dolna.

Sieć hydrograficzną gminy ocenia się jako dobrze rozwiniętą. Bardziej rozbudowana jest sieć rzeczna po zachodniej stronie doliny Nysy Kłodzkiej, gdzie przepływają dwa główne dopływy Nysy – Bystrzyca Dusznicka i Ścinawka.

Na terenie gminy funkcjonują sztuczne zbiorniki wodne, których geneza często związana jest z zakończeniem eksploatacji kruszywa lub prowadzoną działalnością gospodarczą w postaci łowisk.

Zgodnie z podziałem wód wg RDW, w oparciu o aktualny podział wód zgodnie z IIaPGW, obszar objęty ustanawianym ZPI znajduje się w obrębie JCWP Nysa Kłodzka do Ścinawki o kodzie RW60000312199. Jest to część wód w umiarkowanym stanie ekologicznym oraz o stanie chemicznym poniżej dobrego. Źródłem istniejących presji jest nawożenie i depozycja oraz odpływ miejski (wody opadowe), prostowanie koryta rzek głównych, budowle piętrzące na rzekach głównych, rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski, a także nieznane (substancje zakazane).

Istniejące presje są m. in. przyczyną zagrożenia nieosiągnięcia celu środowiskowego, ustalonego na osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i osiągnięcie dobrego stanu chemicznego poniżej dobrego dla złagodzonych wskaźników oraz dobrego dla pozostałych wskaźników. Dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej dla osiągnięcia celu (benzo(a)piren (występowanie w wodzie)).

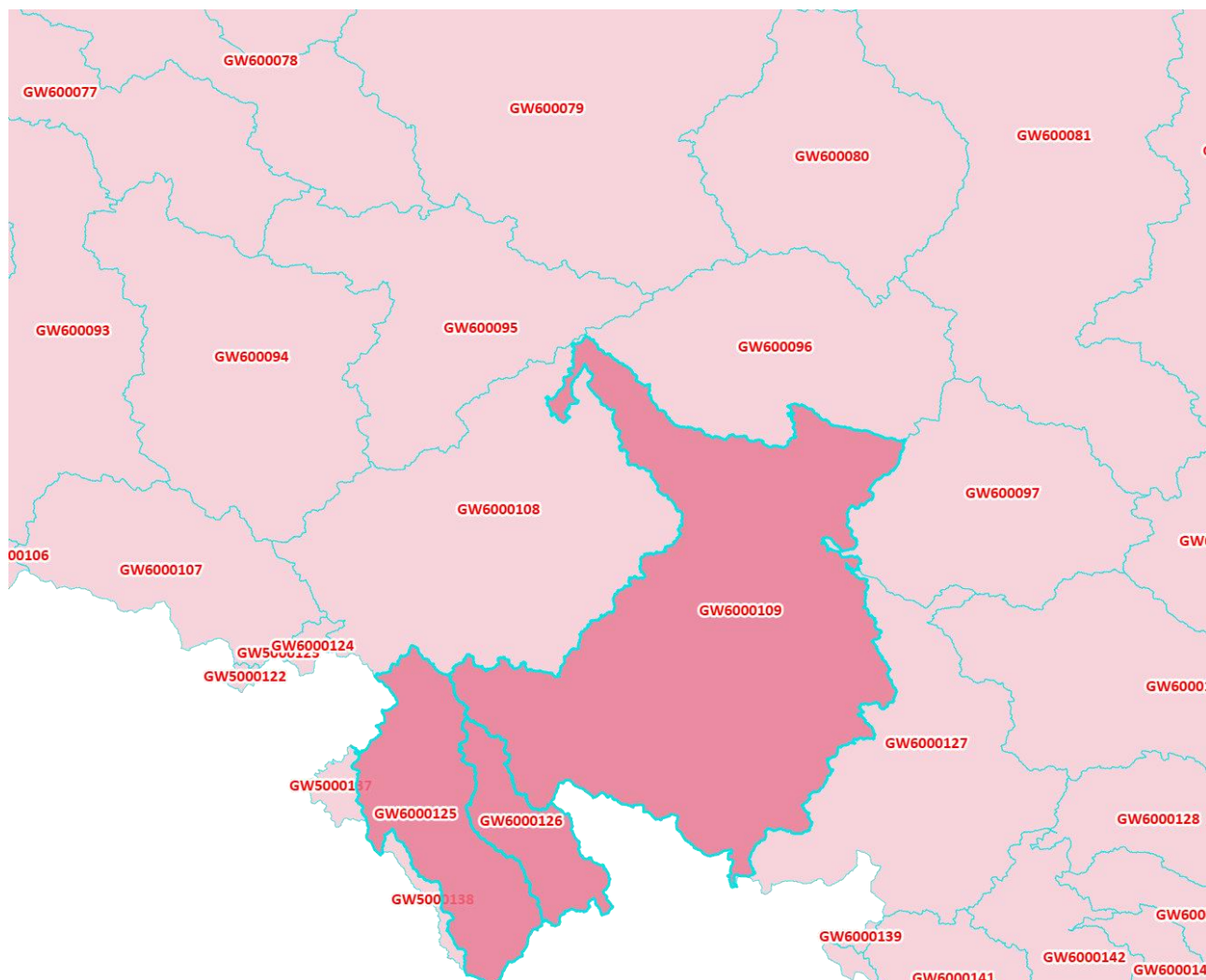
Zaplanowane działania naprawcze dla JCWP Nysa Kłodzka do Ścinawki obejmują zapewnienie ciągłości biologicznej i morfologicznej rzek i potoków, poprawę warunków hydromorfologicznych rzek i potoków, poprawę warunków dla obszarów chronionych oraz jako działanie uzupełniające zapewnienie ciągłości biologicznej rzek i potoków (m.in. realizacja wybranego wariantu udroźnienia cieków Nysa Kłodzka).

Wody podziemne

Gmina Łądek Zdrój usytuowana jest w obrębie trzech JCWPd o kodach GW6000109, GW6000125 oraz GW6000126². Wg aktualnego PGW są to części wód w dobrym stanie ogólnym, czego powodem jest dobry stan ilościowy oraz chemiczny.

W granicach gminy Łądek Zdrój wydzielono trzy Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Zbiornik GZWP nr 340 Dolina kopalna rzeki Nysa Kłodzka jest to zbiornik o charakterze porowym wypełniający dolinę kopalną gromadzącą wody piętra czwartorzędowego. Występuje w obrębie JCWPd 109, 125 i 126. Warstwa wodonośna w zbiorniku jest generalnie słabo izolowana od powierzchni terenu, a zatem narażona na przenikanie zanieczyszczeń. Miąższość warstwy wodonośnej w obrębie zbiornika osiąga 50 m. Drugim zbiornikiem jest zbiornik szczelinowo - porowy nr 341 Niecka wewnątrzsudecka Kudowa-Zdrój – Bystrzyca Kłodzka występujący w obrębie JCWPd 125.

² <http://karty.apgw.gov.pl:4200/jcw-podziemne>

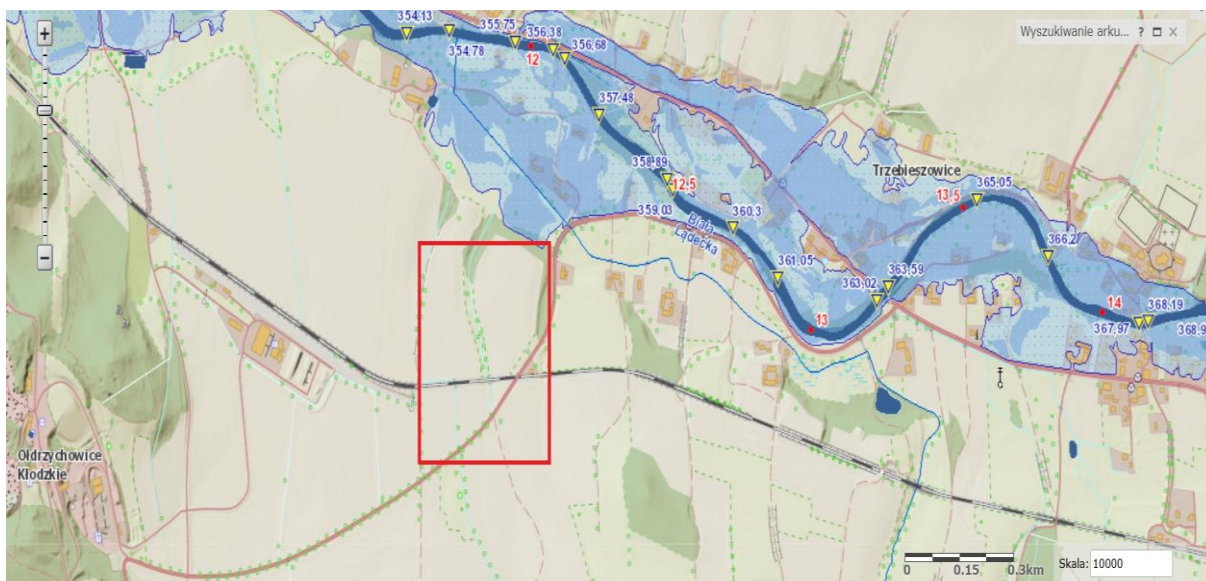


Ryc. 4 Lokalizacja gminy Kłodzko oraz terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle jednolitych części wód podziemnych (opracowane własne)

Według map ryzyka i zagrożenia powodziowego na obszarze gminy występują tereny zagrożenia powodziowego. Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego na obszarze Gminy występują obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi 0,2% (raz na 500 lat), obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat) oraz obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10% (raz na 10 lat). Na podstawie Planu zarządzania ryzykiem powodziowym przyjętym przez Radę Ministrów 18 października 2016 r., gmina Kłodzko znajduje się na obszarze bardzo wysokiego poziomu ryzyka powodziowego (5), zgodnie ze zintegrowanym poziomem ryzyka dla gmin w ujęciu zlewniowym.

Wzdłuż Białej Łądeckiej zostały zidentyfikowane dodatkowo obszary zagrożone podtopieniami.

Zgodnie ze wstępną oceną ryzyka powodziowego opracowaną przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej oraz z mapami zagrożenia powodziowego dostępnymi na stronie internetowej Informatycznego Systemu Ochrony Kraju (www.isok.gov.pl), teren objęty opracowaniem nie jest położony w obszarze zagrożonym występowaniem powodzi oraz podtopień.



Ryc. 5 Lokalizacja terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle terenów zalewowych (https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpMZIP)

2.1.4. Warunki glebowe i użytkowanie gruntów

Gmina Łądek Zdrój leży na obszarze niecki lub synklinorium śródsudeckiego. Struktury starszego podłoża należą do różnowiekowych jednostek: metamorfiku kłodzkiego, metamorfiku Łądką i Śnieżnika, struktury bardzkiej, kłodzko-złotostockiego masywu granitoidowego, Rowu Nysy i depresji śródsudeckiej:

- 1) metamorfik kłodzki – zbudowany jest z proterozoickich skał metamorficznych, reprezentowanych przez diabazy, łupki zieleńcowe, fyllity, metaryolity i amfibolity;
- 2) metamorfik Łądką i Śnieżnika – zawiera skały zbudowane z łupków łyszczykowych i paragnejsów z soczewkami marmurów dolomitowych i kalcytowych, amfibolitów i kwarcytów;
- 3) jednostka bardzka – charakteryzuje się mocnym pofałdowaniem oraz występowaniem uskoków; jej obszar tworzą zlepieńce, szarogłazy, łupki ilaste, mułowce, kwarcyty, łupki krzemionkowe, łupki grafitowe oraz lidyty i wapienie. Obejmuje obszar Gór Bardzkich;
- 4) masyw kłodzko-złotostocki – pomiędzy doliną Białej Łądeckiej i podnóżem Gór Bardzkich. Granitoidy są zróżnicowane pod względem petrograficznym: wydzielono granity porfirowate, drobno- i średnioziarniste, granodioryty, monzodioryty.
- 5) rów Nysy – w jego obrębie występują najmłodsze formacje osadowe mezozoiku, pochodzące z górnej kredy, reprezentowane przez piaskowce, mułowce i iłowce koniak.
- 6) depresja śródsudecka - rozległe zapadlisko tektoniczne z okresu górnej kredy i permu. Tworzą ją piaskowce, mułowce i zlepieńce.
- 7) doliny rzek, jak Nysa Kłodzka, Bystrzyca Dusznicka, Biała Łądecka i Ścinawka są zaścienione holocenijskimi żwirami, piaskami i namułami rzecznyymi.

Gmina charakteryzuje się znacznym zróżnicowaniem występujących na jej terenie gleb. Rozwój rolnictwa na terenie gminy Łądek Zdrój uwarunkowany został występowaniem stosunkowo dobrych gleb. Najliczniejsze są gleby II, oraz IVa klasy bonitacyjnej – gleby orne bardzo dobre oraz gleby orne średniej jakości. Gleby klasy IVa zazwyczaj należą do kompleksu zbożowo-pastewnego mocnego lub pszennego. Również są przydatne pod sady, jednak nie w takim stopniu jak gleby klasy II.

Na terenie objętym ZPI przeważają gleby brunatne właściwe. W północnej części terenu obecne są użytki zielone średnie na glebach brunatnych właściwych i osadach deluwialnych, z pyłami ilastymi (gleby pyłowe mocne) na powierzchni ziemi. Teren opracowania prezentuje 2 kompleksy pól uprawnych: kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry, gdzie na powierzchni ziemi występuje piasek gliniasty lekki oraz kompleks pszeniczny dobry z występującym na powierzchni ziemi lessem ilastym.³

2.1.5. Powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny

Klimat

Klimat gminy Łądek zdrojowy podobnie jak całej Polski jest przejściowy, kontynentalno – morski, kształtowany na przemian przez masy powietrza napływające z Oceanu Atlantyckiego lub wschodniej Europy i Azji. W skali kraju według W. Okołowicza i D. Martyna (1979) gmina Kłodzko położona jest w regionie klimatycznym sudeckim ze średnim wpływem gór i wzniesień, w skali: słaby – średni – silny. Natomiast według A. Wosia (1999) gmina położona jest w regionie klimatycznym charakterystycznym dla obszarów górskich tuż przy granicy z regionem dolnośląskim środkowym. Według regionalizacji klimatycznej Schmucka gmina Kłodzko należy do regionu klimatycznego kłodzkiego. W zależności od wysokości n.p.m. dodatkowo zaznaczają się tutaj piętra klimatyczne. Ze względu na fakt, że rejony objęte opracowaniem położone są na wysokości od 325 do 360 m n.p.m. to należą one do piętra klimatycznego „a” – ciepłego, obejmującego obszary położone poniżej 400 m n.p.m. Piętro „a” na tle klimatów typu górskiego charakteryzuje się średnim zróżnicowaniem warunków klimatycznych: dość długim okresem lata termicznego (70 dni), stosunkowo krótką zimą (80 dni) i początkiem okresu wegetacyjnego w 1 dekadzie kwietnia. Niezależnie od podziałów rejon gminy znajduje się w zasięgu klimatu typu górskiego, o cechach właściwych dla umiarkowanej strefy klimatycznej odmiany środkowo – europejskiej. Cechuje się on znacznym udziałem napływu wilgotnych mas powietrza z kierunku zachodniego. Do najważniejszych, specyficznych cech takiego klimatu należą piętrowy układ stref termicznych i opadowych oraz znaczne zróżnicowanie atmosferycznych uwarunkowań lokalnych.

Jakość powietrza, a dokładniej poziom stężeń zanieczyszczeń w powietrzu ściśle zależy od warunków meteorologicznych oraz działalności antropogenicznej. Temperatura powietrza, prędkość wiatru, natężenie promieniowania słonecznego czy też wilgotność oddziałują na wielkość emisji zanieczyszczeń.

Kluczową rolę odgrywa ocena rocznej jakości powietrza, którą wykonano w oparciu o dane dla całej strefy, do której należy Gmina. Zgodnie z art. 89 ustawy Prawo ochrony środowiska (Dz.U.2024.54), Główny Inspektor Ochrony Środowiska co roku dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w poszczególnych strefach.

W województwie dolnośląskim znajdują się cztery strefy – aglomeracja wrocławska, miasto Legnica, miasto Wałbrzych oraz pozostała część województwa zwana strefą dolnośląską (do której zaliczana jest Gmina Łądek Zdrój). W 2023 roku na terenie województwa dolnośląskiego stwierdzono przekroczenie poziomów dopuszczalnych/docelowych w zakresie pyłu zawieszonego PM10 dla

³https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/?startwg=wgLegendMAX&gui=new&gpmmap=gp7&bbox=331046.3233426466,295137.5941918552,336126.3335026669,297643.2033697402&SRS=2180&active_lyr=id:geopard.mapa_gleb_rol,mapId:msOrtoNajnowsza,lid:1&locale=pl#gpmmap=gp7

poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych (stężenie > 50 µg/m³ częstość przekroczeń nie większa niż 35 dni w roku). W odniesieniu do kryterium dopuszczalnej częstości przekraczania 24-godzinnego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ (50 µg/m³), wynoszącej 35 dni w roku, przekroczenie wystąpiło na stacji zlokalizowanej przy ul. Jeziornej w Nowej Rudzie, w wyniku czego strefa dolnośląska uzyskała w ocenie klasę C.

W 2023 r. w strefie dolnośląskiej stwierdzono również przekroczenie poziomu docelowego benzo(a)pirenu oraz arsenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ oraz ozonu. Na kilku stanowiskach pomiarowych benzo(a)pirenu (w 3 na 15) stwierdzono przekroczenie poziomu docelowego. Przekroczenia średniorocznego poziomu docelowego benzo(a)pirenu zarejestrowano na terenie miasta Wałbrzych i strefy dolnośląskiej (Lwówek Śląski i Nowa Ruda). Występowanie przekroczeń poziomu docelowego wiąże się z wysokimi stężeniami benzo(a)pirenu w okresie zimowym. Stężenia B(a)P, który pochodzi głównie ze spalania paliw stałych do celów grzewczych ze źródeł bytowo-komunalnych („niska” emisja związana z ogrzewaniem budynków), cechuje wyraźna zmienność sezonowa. W przypadku ozonu, odnosząc otrzymane wyniki do poziomu celu długoterminowego, strefę dolnośląską zaliczono do klasy D2. Pod kątem ochrony roślin dla SO₂ i NO_x wg poziomu docelowego strefę dolnośląską zaliczono do klasy A, a dla ozonu do klasy C oraz wg poziomu celu długoterminowego do klasy D2.

Podstawowe zróżnicowanie obszaru mpzp pod względem topoklimatycznym opiera się na ukształtowaniu terenu i jego użytkowaniu. Na terenach otwartych (rolniczych) charakterystyczne są dobre nasłonecznienie, korzystne warunki termiczno-wilgotnościowe i dobre przewietrzanie. W obrębie zagłębień terenu, mogą występować inwersje termiczne i częstsze zamglenia.

Hałas

W 2022 roku zostały przeprowadzone badania hałasu komunikacyjnego, wykonane przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska we Wrocławiu. Kontrole zostały przeprowadzone w wybranych punktach województwa dolnośląskiego. Pomiary przeprowadzono dla hałasu drogowego w 19 punktach, zlokalizowanych na terenie powiatów: wrocławskiego, kłodzkiego, karkonoskiego, kamiennogórskiego, m. Jelenia Góra i miejscowości Krzywa oraz dla hałasu kolejowego w 1 punkcie w miejscowości Raszkówka.

Pomiary wykonywano w porze dziennej i nocnej. Pomiary wykonywano w porze dziennej, w trzech okresach w następujących porach doby:

- poranna w godzinach pomiędzy 6.00- 9.00,
- południowa w godzinach pomiędzy 9.00- 18.00,
- wieczorna w godzinach pomiędzy 18.00- 22.00.

Wykonane badania pozwalają ocenić oddziaływanie hałasu na człowieka, uwzględniając wszystkie ważne jego reakcje, takie jak znużenie i zmęczenie hałasem, zakłócenia snu i inne efekty. Odzwierciedlają one długookresową (roczną) ekspozycję na hałas, ale także uwzględniają większą wrażliwość organizmu człowieka w różnych porach doby. Ponadto badania dokumentują istotną degradację klimatu akustycznego wzdłuż ważniejszych tras komunikacyjnych. Hałas drogowy jest poważnym problemem dla mieszkańców wszystkich budynków zlokalizowanych w odległości mniejszej niż 3 m od drogi.

Na terenie miejscowości Trzebieszowice nie były prowadzone badania poziomu hałasu, a co za tym idzie gmina nie posiada map akustycznych oraz szczegółowych danych dotyczących natężenia hałasu na terenach zajętych pod ZPI.

Ze względu na funkcjonowanie terenu objętego mpzp oraz terenów sąsiednich, występują następujące grupy źródeł hałasu:

- hałas komunikacyjny samochodowy;
- hałas pochodzący z zakładów produkcyjnych rolnictwa;
- hałas z zakładu przemysłowego zlokalizowanego na zachód od terenu opracowania;
- hałas związany z gospodarką leśną.

Głównym źródłem hałasu jest komunikacja samochodowa na powiatowej drodze zbiorczej, która przebiega wzdłuż miejscowości Wojbórz i północnej granicy terenu objętego ZPI oraz hałas powodowany przez maszyny rolnicze i teren przemysłowy.

Pole elektromagnetyczne

Źródłem pól elektromagnetycznych są przede wszystkim systemy bazowe stacje telefonii komórkowej i przesyłowe energii elektrycznej. Istotne znaczenie mają urządzenia, które emitują fale elektromagnetyczne o wysokiej częstotliwości w postaci radiofal o częstotliwości 0,1 – 300 MHz i mikrofal od 300 do 300 000 MHz, umieszczone w środowisku naturalnym.

2.1.6. Formy ochrony przyrody

Zgodnie z art. 6 ustawy o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r., na terenie gminy Kłodzko znajdują się obszarowe formy ochrony przyrody takie jak park krajobrazowy, obszary Natura 2000, obszar chronionego krajobrazu, a także pomniki przyrody ożywionej i nieożywionej, korytarze ekologiczne oraz gatunkowa ochrona roślin i zwierząt.

Teren objęty opracowaniem znajduje się w granicach obszarowej formy ochrony przyrody jakim jest Śnieżnicki Park Krajobrazowy Otulina.

Tabela 2 Wykaz obszarów chronionych w promieniu 10 km od obszaru objętego ZPI.

Lp.	Obszar chroniony	Odległość od terenu objętego przedmiotowym mpzp
Obszary Chronionego Krajobrazu		
1.	Góry Bardzkie i Sowie	ok. 9,07 km
Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Natura 2000		
2.	Biała Łądecka PLH020035	ok. 0,38km
3.	Pasmo Krowiarki PLH020019	ok. 1,35km
4.	Góry Żłote PLH020096	ok. 2,82 km
	Góry Bialskie i Grupa Śnieżka PLH020016	ok. 9,12 km
Park Krajobrazowy		

5.	Śnieżnicki Park Krajobrazowy - otulina	W obszarze
	Śnieżnicki Park Krajobrazowy	ok. 3,14 km
Rezerваты		
6.	Krowiarki otulina	ok. 2,97 km
	Krowiarki	ok. 4,37
Użytek Ekologiczny		
7.	Rogóżka	ok. 7,84 km
9.	Ponad 30 pomników przyrody	ok. 2,3 km – 9,66 km

Źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwis.gdos.gov.pl

Ś

nieżnicki Park Krajobrazowy

Województwa, w których znajduje się obiekt: dolnośląskie

Powiaty: kłodzki, ząbkowicki

Gminy: Stronie Śląskie (gmina miejsko-wiejska), Bystrzyca Kłodzka (gmina miejsko-wiejska), Złoty Stok (gmina miejsko-wiejska), Lądek-Zdrój (gmina miejsko-wiejska), Międzyzlesie (gmina miejsko-wiejska), Kłodzko (gmina wiejska)

Wschodni i południowy skraj parku biegnie granicą państwa z Republiką Czeską. W rejonie wsi Potoczek na zachodnim stoku Trójmorskiego Wierchu granica skręca na północ i brzegiem lasu omijając sołectwo Jodłów okrąża łukiem wzgórze Kamienny Garb, poprzez szczyt góry Niedźwiedź wkracza w dolinę potoku Bielica na południu wsi Goworów. Stąd skrajem zwartych kompleksów leśnych biegnie w kierunku północnym po poziomicy 550 m n.m.p. Granica omija od zachodu górę Pątnik, następnie wschodnim krańcem Nowej Wsi i stokami góry Gołoty i Zagrodnik oraz Wilkanowa dochodzi do potoku Biała Woda na wschód od Idzikowa. Tu na wschód biegnie drogą przez Przełęcz Puchaczówka i miejscowość Sienna dochodząc do południowego skraju Stronia Śląskiego na zachodnim stoku Krzyżnika. Omija górę Krzyżnik od południa i przechodzi na wschodzie stoki Janowca, gdzie brzegiem lasu biegnie w kierunku południowym do Kletna, wyłączając z obszaru parku Kletno Dolne. Następnie północnym i wschodnim stoki Młyńska schodzi do doliny Kamienicy i przecinając potok przechodzi w dolinę Morawki, gdzie przecina w południowej części wieś Morawa w rejonie góry Piekienickiej. Z kolei granica skręca w kierunku północnym i zachodnim skrajem wsi Młynowiec dochodzi do Starego Gierałtowa omijając go łukiem wzdłuż granicy lasu i pastwisk, dalej południowym stoki gór Złotych biegnie w kierunku zachodnim do Stronia Śląskiego i stokami Sowiej Kopy dochodzi do Łądko-Zdroju. Omijając miasto Lądek-Zdrój granica biegnie stokami gór Modzel i Cierniaka do wsi Skrzynka i dalej brzegiem wsi Drożków zachodnimi stokami Ptasznika i Sokolca dochodzi do wsi Laski, gdzie skręca na wschód omijając Chwalisław przez przedmieścia Złotego Stoku dociera do granicy państwowej z Czechami.

Położenie otuliny

Powierzchnia otuliny [ha]:14900,0000

Od wschodu i południa granica otuliny pokrywa się z granicą parku, która biegnie granicą państwową z Republiką Czeską. Granicę zachodnią wyznacza linia biegnąca w odległości od 500 m do 2000 m od granicy parku, obejmująca wschodnią część pasma Krowiarek. Granica ta biegnie od granicy państwa przez Wieś

Pisary drogą dochodzi do wsi Dolnik, następnie drózkami polnymi przecina wieś Szklarnia i dochodzi do wsi Goworów. Następnie drogą Goworów–Nowa Wieś dochodzi do Kolonii Gajnik, skręca na północ i drózką polną mija z zachodu Nową Wieś, dochodząc do drogi Nowa Wieś–Domaszków, którą przecina i biegnie dalej w kierunku północnym. Między wsiami Jaworek przecina Domaszkowski Potok i prowadzi granicą gmin Bystrzyca i Międzyzlesie do rzeczki Wilcza przy wschodnim krańcu Wilkanowa. Dalej w kierunku północno-zachodnim przecina wzniesienie położone na południe od Marianówki dochodząc do Idzikowa mija z zachodu Pasterskie Skały, zalesione wzniesienia Krowiarek ze szczytem Łazak dochodząc do Nowego Waliszowa, dalej drogą Nowy Waliszów–Ołdrzychowice Kłodzkie omija z zachodu Skałeczną Górę, dochodzi do wschodnich krańców Ołdrzychowic. Dalej w kierunku północnym granica biegnie lewym brzegiem doliny rzeki Brodek i dalej drogą przez Rogówek do Jaskowej Górnej. Z Jaskowej mijając Górę Starkowiec dochodzi do szosy Kłodzko–Złoty Stok przy szkole w Podzamku u podnóża Gór Bardzkich. Dalej granica biegnie drogą na zachód od wschodnich krańców masywu Gór Bardzkich przez wsie Ożary, Mąkolno do granicy miasta Złoty Stok i dalej do granicy państwa.

Ochrona

Ustala się następujące szczególne cele ochrony Parku:

1. Ochrona wartości przyrodniczych - unikalnej w skali Sudetów szaty roślinnej, z licznymi gatunkami karpackimi, karpacko-alpejskimi, gatunkami kalcyfilnymi i endemicznymi, jak również przyrody nieożywionej oraz zjawisk krasowych.
2. Zachowanie krajobrazu rolniczego i kulturowego, w tym otwartych, niezabudowanych przestrzeni w krajobrazie leśno-polno-łąkowym.

Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego? Nie

Krowiarki

- Powierzchnia [ha]: 89,3000
- Rodzaj rezerwatu: leśny
- Typ rezerwatu: fitocenotyczny
- Podtyp rezerwatu: zbiorowisk leśnych
- Typ ekosystemu: leśny i borowy
- Podtyp ekosystemu: lasów górskich i podgórskich

Otulina rezerwatu o łącznej powierzchni 273,83 ha położona jest w gminach Bystrzyca Kłodzka i Kłodzko, w powiecie kłodzkim, w województwie dolnośląskim.

Ochrona

Celem ochrony rezerwatu jest zachowanie ekosystemów leśnych, w tym ciepłolubnych buczyn storczykowych wraz ze stanowiskami rzadkich i zagrożonych przedstawicieli flory, w szczególności z rodziny storczykowatych.

Czy obowiązuje ochrona na podstawie prawa międzynarodowego? Ni

Góry Bardzkie i Sowie

Obszar o powierzchni 17336 ha został ustanowiony na mocy Uchwały Nr 35/81 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Wałbrzychu z dnia 28 października 1981 r. w sprawie utworzenia na terenie województwa Wałbrzyskiego parków krajobrazowych i obszarów chronionego krajobrazu. Obecnie obowiązuje Rozporządzenie nr 25 Wojewody Dolnośląskiego z dnia 28 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Góry Bardzkie i Sowie. Obejmuje tereny wyróżniające się

krajobrazowo o zróżnicowanych ekosystemach,, wartościowych ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnioną funkcją korytarzy ekologicznych.

Na terenie Obszaru wprowadzono ustalenia dotyczące czynnej ochrony ekosystemów, w tym dotyczące nieleśnych ekosystemów lądowych:

- a) Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków oraz łąk,
- b) Przeciwdziałanie zarastaniu łąk, pastwisk i torfowisk poprzez koszenie i wypas, a także mechaniczne usuwanie samosiewów drzew i krzewów na terenach otwartych, a w razie konieczności także karczowanie z usunięciem biomasy z pozostawieniem kęp drzew i krzewów,
- c) Preferowanie zabiegów agrotechnicznych zgodnie z wymogami zbiorowisk i zasiedlających je gatunków fauny, w szczególności ptaków (odpowiednie terminy, częstotliwość i techniki koszenia), w tym powrót do tradycyjnego użytkowania (koszenie ręczne),
- d) Ochrona oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego poprzez utrzymanie istniejących parków wiejskich, zakrzaczeń i zadrzewień śródpolnych i przydrożnych oraz formowanie nowych zakrzaczeń i zadrzewień,
- e) Preferowanie ochrony roślin metodami biologicznymi,
- f) Utrzymywanie i w razie konieczności odtwarzanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych.

§ 4. 1. Dla ochrony przed zmianami lub utratą wartości przyrodniczych Obszaru wprowadza się następujące zakazy:

- 2. Realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji środowisku i jego ochronie [...] (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.)
- 3. Likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych,
- 4. [...]
- 5. Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwośuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych,
- 6. Dokonywanie zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka,
- 7. Lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

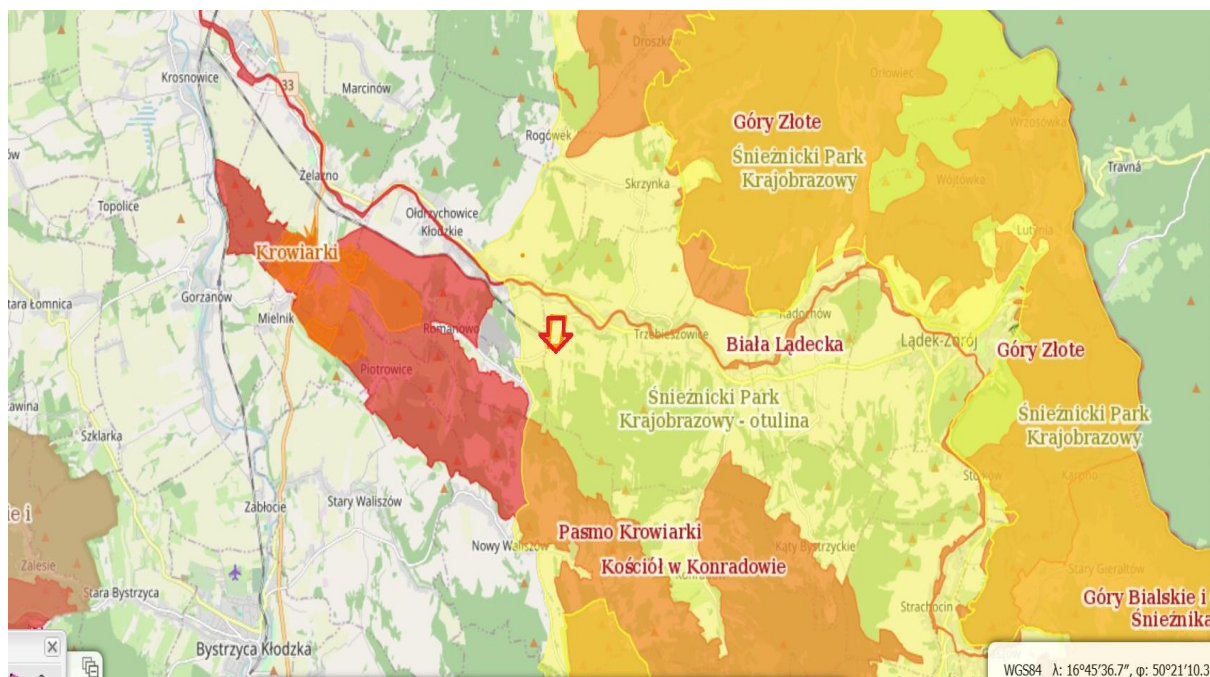
Biała Łądecka PLH020035

Obszar obejmuje odcinek rzeki Białej Łądeckiej od Goszowa (około km 33) do jej ujścia do Nysy Kłodzkiej, w całości położony w obrębie mikroregionu Białej Łądeckiej stanowiącej wschodni dopływ

Nysy Kłodzkiej. Rzeka ma charakter górski i podgórski o dnie kamienistym i kamienisto-żwirowym. Na odcinkach, gdzie gęsta zabudowa miejsko-wiejska przylega do koryta rzeki, determinuje ona uwarunkowania, które muszą być brane pod uwagę przy zarządzaniu obszarem - na części długości rzeka posiada umocnione i/lub profilowane skarpy brzegowe, a ponadto bezpośrednie sąsiedztwo zabudowy uwzględniane jest przy planowaniu zadań z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Dno posiada dobrze zachowaną strukturę, z aktywnymi procesami transportu rumowiska w obrębie koryta. Rzece, poza zabudową, towarzyszą wąskie pasy lasów łęgowych. Obszar jest ważną ostoją siedliska 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranuncion fluitantis* oraz gatunków ryb typowych dla krainy pstrąga i lipienia, w tym głowacza białopłetwego *Cottus gobio* i głowacza przegopłetwego *Cottus poecilopus* (drugi z gatunków głowaczy objęty krajową ochroną prawną). W obszarze występuje także liczna populacja pluszcza *Cinclus cinclus*, dla którego obszar stanowi typowe siedlisko występowania.

Przedmiotami ochrony obszaru są siedliska przyrodnicze wymienione w załączniku I Dyrektywy Siedliskowej: 3260, 6430, 9180 i 91E0. Oprócz ww. typów siedlisk w obszarze stwierdzono występowanie siedlisk 6510 i 9170, które nie stanowią przedmiotów ochrony w obszarze. Ponadto przedmiotami ochrony obszaru są gatunki zwierząt z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej, tj. 1163 głowacz białopłetwy i 1355 wydra. W obszarze stwierdzono także obecność 1096 minoga strumieniowego, który jednak nie jest przedmiotem ochrony w obszarze. 3260 Nizinne i podgórskie rzeki ze zbiorowiskami włosieniczników *Ranuncion fluitantis* Ocena ogólna: A, w tym: Reprezentatywność: A - przedmiotowe siedlisko występuje w zasadzie na całym chronionym odcinku rzeki, pomimo znacznego przekształcenia doliny rzecznej oraz skarp brzegowych na odcinkach z przylegającą zabudową miejsko-wiejską. Dominującym gatunkiem w zbiorowisku jest włosienicznik pędzelkowaty *Batrachium penicillatum*, który w Polskiej Czerwonej Księdze Roślin 2000 został uznany za gatunek narażony na wyginięcie. Powierzchnia względna: C (poniżej 2% powierzchni krajowej). Stan zachowania ocena A - najważniejszy czynnik hydromorfologiczny z punktu widzenia zachowania siedliska to stan dna koryta. Nie jest ono znacząco przekształcone, a jednocześnie pokrywa go materiał gruboziarnisty - głównie kamienie i głazy (o średnicy powyżej 20 cm), co sprzyja dobremu zakorzenieniu roślin. Na całym chronionym odcinku przepływ wody jest wartki i zróżnicowany (obecne są bystrza, bardzo duże głazy, zróżnicowana głębokość, odsypy, plosa). 6430 Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*) Ocena ogólna: C, w tym: Reprezentatywność: B - siedlisko wykształca się jedynie przy płatach łągów oraz w miejscach, gdzie umocnienia skarp brzegowych mają niewielki zakres (np. powyżej Stronia Śląskiego). Odcinkowo występują również w przestrzeni pomiędzy korytem a obwałowaniami (np. w Radochowcu). Roślinność tworząca siedlisko to głównie nitrofilne byliny, miejscami są to również niewielkie jednorodne płaty lepiężnika białego *Petasites albus* i różowego *Petasites hybridus*. Powierzchnia względna: C (poniżej 2% krajowej powierzchni siedliska). Stan zachowania: C - z uwagi na odcinkowe regulacje Białej Łądeckiej oraz występowanie obcych gatunków inwazyjnych (kęp rdestowca *Reynoutria* sp. oraz okazów kroplika żółtego *Mimulus guttatus*), które powodują zaburzenia w strukturze siedliska. 6510 Niżowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*) Siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze (reprezentatywność – ocena D). Siedlisko występuje w obszarze w postaci małopowierzchniowych płątów i na niewielkiej łącznej powierzchni. Z uwagi na stopień jego reprezentatywności oraz zasobów siedliska 6510 w Sudetach i krajowej sieci obszarów Natura 2000, obszar nie jest istotny w ochronie tego typu siedliska. 9170 Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum*, *Tilio-Carpinetum*) W obszarze zidentyfikowano jeden płat grądu.

Z uwagi na niską reprezentatywność, małe rozmiary płatu oraz jego stan zachowania, siedlisko nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze (reprezentatywność – ocena D). 91E0 Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis*, *Populetum albae*, *Alnenion glutinoso-incanae*, olsy źródłiskowe) Ocena ogólna: C, w tym: Oddziaływania negatywne Zagrożenia i presje Zanieczyszczenie (opcjonalnie) Wewnętrzne / Reprezentatywność: C - w granicach obszaru występuje siedlisko łęgu wierzbowego budowanego głównie przez wierzbę kruchą *Salix fragilis*, jesiona wyniosłego *Fraxinus excelsior* oraz szereg innych gatunków łęgowych. Runo jest bogate z takimi gatunkami jak kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, przytulia czepna *Galium aparine*, bodziszek żałobny *Geranium phaeum* czy jasnota plamista *Lamium maculatum*. Można obserwować również regenerację siedliska na porzuconych łąkach i nieużytkach położonych na terasie zalewowej rzeki. Powierzchnia względna: C (poniżej 2% krajowej powierzchni siedliska). Stan zachowania: C - siedlisko występuje poza strefami zabudowanymi, w postaci wielu małych płatów. Często jest również ograniczone do wąskiego pasa drzew, pod okapem których rozwija się runo łęgowe. Bliskość miast Łądek-Zdrój i Stronie Śląskie oraz wsi powoduje, że martwego drewna jest bardzo mało, zwiększona jest również antropopresja. Na niektórych powierzchniach pojawia się gatunek inwazyjny rdestowiec ostrokończysty *Reynoutria japonica*. Te czynniki składają się na niską ocenę stanu siedliska w obszarze 9180 Jaworzyny i lasy klonowo-lipowe na stokach i zboczach (*Tilio plathyphyllis*-*Acerion pseudoplatani*), ocena ogólna C, w tym: Reprezentatywność ocena C: Znaczną powierzchnię podłoża tworzą skały. W drzewostanie dominuje lipa drobnolistna i buk. Powierzchnia względna < 2% powierzchni krajowej - ocena C Stan zachowania ocena C: W obszarze występują dwa płaty siedliska zajmujące całą dostępną przestrzeń na stromym zboczu doliny Białej Łądeckiej, jednak są to niewielkie pasy wzdłuż koryta. Poza antropopresją spowodowaną bliskością zabudowy oraz dróg, potencjalnym zagrożeniem dla siedliska jest regulacja odcinka rzeki Białej Łądeckiej Na obniżenie oceny wpływ ma też niewielki udział w siedlisku gatunków ziołoroślowych i nitrofilnych oraz nieoptymalna struktura drzewostanu. 1096 Minóg strumieniowy *Lampetra planeri* Gatunek nie stanowi przedmiotu ochrony w obszarze (populacja – ocena D). Liczebność gatunku w obszarze jest niewielka z uwagi na niską liczebność i niewielkie powierzchnie dogodnych siedlisk. 1163 Głowacz białopłetwy *Cottus gobio* Ocena ogólna: C, w tym: Populacja: C (poniżej 2% populacji krajowej). W trakcie badań terenowych na odcinku Białej Łądeckiej od Goszowa do ujścia Konradowskiego Potoku oszacowano, że średnie zagęszczenie gatunku to około 22 osobniki/ha. Określenie wielkości populacji w całym obszarze będzie możliwe po przeprowadzeniu badań terenowych planowanych na lata 2025-2026. Stan zachowania: B – z uwagi na odcinkowe umocnienia brzegów w formie muru kamiennego, oraz liczne progi w korycie utrudniające migrację. Ponadto w obszarze stwierdzono obecność pstrąga potokowego, dla którego głowacz białopłetwy może być ofiarą. Izolacja ocena C – populacja nie jest izolowana. 1355 Wydra *Lutra lutra* Ocena ogólna C, w tym: Populacja: C (poniżej 2% populacji krajowej). Stan zachowania: B - siedliska wydry w obrębie Białej Łądeckiej mają właściwy lub niezadowalający charakter, ze względu na zróżnicowany charakter linii brzegowej (obecne są odcinki półnaturalne i umocnione murami oporowymi oraz gabionami). W korycie rzeki występuje typowy dla górskich rzek zespół ichtiofauny stanowiący bazę żerowiskową wydry o średniej zasobności. Izolacja: C – populacja nie jest izolowana



Ryc. 6 Formy ochrony przyrody występujące w buforze 10 km od terenu objętego opracowaniem (opracowanie własne)

2.1.7. Flora i fauna

Zgodnie z podziałem geobotanicznym Polski (Kuczyńska i in. 1997) gmina Lądek-Zdrój znajduje się w okręgu Sudety Środkowe, w podokręgach: Góry Bardzkie i Kotlina Kłodzka oraz w okręgu Sudety Wschodnie, w podokręgach Góry Złote i Masyw Śnieżnika i Góry Bialskie. Według regionalizacji geobotanicznej Polski opracowanej przez Matuszkiewicza (2008), obszar gminy Kłodzko w większości należy do Działu Sudeckiego, Krainy Sudetów, Podkrainy Zachodniosudeckiej, Okręgu Kotlin Kłodzko-Broumnowskich, Podokręgu Kłodzkiego.

Na terenie gminy Lądek-Zdrój, według potencjalnej roślinności (hipotetyczny stan roślinności, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej) ukształtowałyby się w głównej mierze grądy środkowoeuropejskie *Galio-Carpinetum* oraz łągi podgórsko-górskie *Carici remotae-Fraxinetum*. Poza nimi wykształciłyby się acydofilny podgórski las dębowy *Luzulo luzuloidis-Quercetum*, żyzna buczyna sudecka *Dentario enneaphyllidis-Fagetum*, buczyny ubogie *Luzulo luzuloidis-Fagetum* oraz buczyny storczykowe *Cephalanthero-Fagenion*. Miejscowo wykształciłyby się podgórski las klonowo-lipowy oraz nadrzeczne łągi wierzbowo-topolowe *Salici-Populetum* (= *Salicetum albo-fragilis* + *Populetum albae*)⁴.

Roślinność rzeczywista różni się zdecydowanie od potencjalnej. Obecnie większość lasów Ziemi Kłodzkiej to sztuczne monokultury świerkowe, a sam obszar gminy Kłodzko jest w zasadzie pozbawiony lasów.

4 Matuszkiewicz J.M., Wolski J., 2023, Potencjalna roślinność naturalna Polski (wersja wektorowa), IGiPZ PAN, Warszawa.

W Gminie Kłodzko dominującymi powierzchniowo terenami w strukturze funkcjonalno-przestrzennej są tereny roślinności trawiastej i tereny rolne. Krajobraz urozmaicają w głównej mierze łąki, które malowniczo rozciągające się na zboczach okolicznych pasm górskich. Widoczna jest przewaga zalesień w części północnej i ściany wschodniej gminy Kłodzko oraz fragmentarycznie na południu, zatem to rozmieszczenie jest nierównomierne. Lasy obejmują głównie wyższe fragmenty obszaru gminy. W strukturze lasów dominują gatunki iglaste. Do głównych gatunków lasotwórczych należą w szczególności: świerk, sosna i modrzew, dąb, jesion, klon, brzoza, grab, buk i olsza. W lasach sporadycznie spotkać można także cały szereg innych gatunków drzew i krzewów stanowiących cenne biocenotycznie domieszki.

Gmina Łądek Zdrój, leżąca na płaskim, żyznym terenie Kotliny Kłodzkiej została silnie odlesiona i jest użytkowana rolniczo. Bardziej zróżnicowana jest roślinność terenów górskich: Gór Bardzkich, Krowiarek i Gór Złotych. Zachowały się tam fragmenty interesujących zbiorowisk leśnych, murawowych, łąkowych i in.:

1) zbiorowiska leśne – naturalnie występowały lasy liściaste. Obecnie większość lasów zajmują nasadzenia gatunków iglastych. Zbiorowiska drzewiaste grupują się na terenach górskich, trudno dostępnych i o słabszych glebach. Jedynym terenem o znacznej lesistości i dużym udziale lasów o charakterze zbliżonym do naturalnego jest pasmo Krowiarek.

- Dąbrowy – niewielkie ich powierzchnie zachowały się w Górach Bardzkich na północy oraz na Czerwoniaku. W drzewostanie dominują dęby.
- Lasy łąkowe – towarzyszą dolinom na niewielkich fragmentach w górskich częściach gminy. W drzewostanie dominuje jesion.
- Grądy – lasy dębowo – grabowo – lipowe, pokrywające niegdyś całą Kotlinę Kłodzką pozostały w formie zubożałej na niewielkich powierzchniach m.in. na Garbie Golińca.
- Buczyny – lasy bukowe również zostały zastąpione przez pola uprawne. Większe powierzchnie zachowały się w paśmie Krowiarek.

- 2) zbiorowiska zaroślowe i okrajkowe - naturalne otuliny zbiorowisk leśnych, budowane przez takie gatunki jak śliwa tarnina, głogi, dziką różę, trzmielinę zwyczajną i inne.
- 3) zbiorowiska łąkowe – istotny element krajobrazu gminy Kłodzko. W sąsiedztwie wysięków i w dolnych partiach dolin wykształciły się łąki wilgotne (Molinietalia), natomiast w wyższych partiach stoków łąki świeże (Arrhenatheretalia).
- 4) zbiorowiska muraw kserotermicznych – wykształciły się dwa typy zbiorowisk, klasyfikowane jako ciepłolubne murawy: murawy naskalne z klasy Sedo-Scleranthetea, rozwijające się na półkach skalnych i rumoszu skał wapiennych oraz śródziemnomorskie murawy z rzędu Brometalia erecti, występujące wyłącznie w Sudetach. Na obszarze gminy występują na wapieniach w paśmie Krowiarek. Oba zbiorowiska są bogate florystycznie i cenne ze względu na udział gatunków chronionych i rzadkich.
- 5) zbiorowiska naskalne – fitocenozy budowane głównie przez paprocie i mszaki, należące do klasy Asplenietea rupestris. Zajmują szczeliny skalne naturalnych odsłoneń skał i pozostawionych wyrobisk kamieniołomów.
- 6) okrajki:

- termofilne należące do klasy Trifolio – Geranietea, towarzyszą żyznym i ciepłolubnym zbiorowiskom leśnym. Utrzymują się na skraju nasadzeń świerkowych, chociaż są uboższe niż pierwotnie, kiedy towarzyszyły dąbrowom górskim.
- nitrofilne należące do klasy Artemidietea vulgaris, zarówno naturalne jak i antropogeniczne stanowią zbiorowiska wysokich bylin, odznaczające się dużym udziałem gatunków obcych florze Polski.

7) zbiorowiska wodne i szuwarowe – stanowiska rzadkie i niewielkie. Zbiorowiska szuwarowe wykształcają się w dolinach cieków, przy wysiękach śródpolnych i łąkowych; zbiorowiska wodne wykształciły się w dolinie Nysy Kłodzkiej poniżej Ołdrzychowic oraz na niewielkich zbiornikach.

8) zbiorowiska segetalne i ruderalne.

Ze względu na występowanie w gminie Łądek Zdrój różnorodnych zbiorowisk roślinnych, siedlisk, a także utworzonych form ochrony przyrody, można stwierdzić, że fauna gminy jest zróżnicowana. Brak jest jednak pełnej, aktualnej inwentaryzacji przyrodniczej, opisującej faunę całego terenu gminy Kłodzko. Spośród herpetofauny duże znaczenie ma występująca traszka górska *Ichthyosaura alpestris* oraz salamandra plamista *Salamandra salamandra*. W lasach duży udział mają lisy *Vulpes vulpes* i kuny leśne *Martes martes*. W siedliskach leśnych żyją także przedstawiciele gryzoni, w tym koszatka leśna *Dryomys nitedula*. Na przyleśnych łąkach często występują sarny *Capreolus capreolus* oraz dziki *Sus scrofa*. Pospolite na terenie całej gminy są takie gatunki jak: nornik zwyczajny *Microtus arvalis*, kret *Talpa europaea*, jeż *Erinaceus* sp. Rzadziej spotykany ale obecny na terenie gminy jest zając szarak *Lepus europaeus*. Na polach oraz łąkach najczęstszym gatunkiem ptaka jest skowronek pospolity *Alauda arvensis*, rzadziej zaś jastrząb *Accipiter gentilis*.⁵

Teren objęty projektowanym ZPI stanowią w większości nieużytkowane powierzchnie gruntów (tereny trawiaste), które zostały przekształcone i obecnie pokryte są niską roślinnością segetalną i ruderalną z domieszką roślinności łąkowej. Dominację przejmują ostrożeń polny *Cirsium arvense*, szczaw kędzierzawy *Rumex crispus* i kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*. Spośród gatunków łąkowych największy udział posiada krwawnik pospolity *Achillea millefolium* i koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*. Teren w południowo-zachodniej części jest użytkowany rolniczo.

Bezpośrednio na obszarze opracowania, brak jest informacji o występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt, a także grzybów wielkoowocnikowych oraz porostów. Z powodu dominacji powierzchniowej gruntów nieużytkowanych, ubogich pod względem gatunkowym oraz pól uprawnych, w wielu miejscach z odkrytą glebą oraz zmian w strukturze środowiska naturalnego, występowanie chronionych gatunków roślin naczyniowych, grzybów i porostów jest mało prawdopodobne.

Teren objęty opracowaniem nie jest zadrzewiony. Niewielkie skupisko drzew i krzewów występuje w na działce nr 870/7 jako szpaler biegnący przez środek działki.

Na terenie objętym ZPI przeważają grunty nieużytkowane, w sąsiedztwie z polami uprawnymi oraz gruntami leśnymi. Z tego względu przewiduje się, że różnorodność gatunkowa zwierząt jest średnia. Różnorodność gatunkowa zwierząt tworzona jest za pewne przez gatunki bezkręgowców

⁵ Słownik geografii turystycznej Sudetów, s. 24

lądowych, ptaki (głównie zalatujące, żerujące i migrujące) oraz ssaki (gryzonie towarzyszące uprawom oraz okresowo występujące ssaki i żerujące lub migrujące duże ssaki, jak sarny, dziki, łosie).

2.1.8. Krajobraz i zabytki

Obszar gminy wiejskiej Łądek Zdrój charakteryzuje się przewagą terenów rolniczych, jednak ze stosunkowo wysoką lesistością, zlokalizowanych głównie po wschodniej części gminy. Gmina jest położona w południowo-zachodniej Polsce, w Sudetach, obejmuje Kotlinę Kłodzką oraz częściowo Krowiarki, wchodzące w skład Masywu Śnieżnika i Góry Bardzkie, które równocześnie wschodnią granicę gminy. Przez obecność terenów górskich, różnorodnych kompleksów roślinności, gmina Kłodzko jest stosunkowo bogata pod względem krajobrazowym, pomimo przeważającego udziału terenów rolniczych.

Na terenie objętym ZPI dominują nieużytki, nie stanowiące cennego krajobrazowo terenu. Tereny nieużytkowane wzbogacają aleje przydrożne zlokalizowane na północnej granicy objętej przedmiotowym Planem oraz niewielkie zadrzewienie zlokalizowane w północno-zachodniej części terenu. Kompleksy leśne i zadrzewione zlokalizowane poza północną i południową granicą terenu objętego opracowaniem wzbogacają krajobraz. Dodatkowo, na obszarze objętym opracowaniem można podziwiać panoramę na obszary górskie znajdujące się na południe od terenu opracowania.

Zabytki

Na obszarze gminy wiejskiej Łądek Zdrój zachowało się wiele obiektów zabytkowych, z których znaczna część uległa całkowitej dewastacji w latach 1945–1990. Do rejestru Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków wpisano około 81 zabytków nieruchomych, z których najliczniej reprezentowane są kościoły oraz zespoły pałacowe i folwarczne (stan na 30 czerwca 2024 roku).⁶ Gmina jest stosunkowo ubogą w substancję archeologiczną rejonem województwa dolnośląskiego. Do rejestru zabytków województwa dolnośląskiego nie wpisano stanowisk archeologicznych.

Teren wioski Trzebieszowice położony jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską tj.:

- a) historyczny układ ruralistyczny wsi Trzebieszowice,
- b) obszar obserwacji archeologicznej dla średniowiecznej wsi.

Dla obszaru objętego historycznym układem ruralistycznym wsi Trzebieszowice figurującym w wykazie zabytków, ustalono działania konserwatorskie m.in. należy preferować inwestycje stanowiące rozszerzenie lub uzupełnienie już istniejących form zainwestowania terenu, przy założeniu maksymalnego zachowania i utrwalenia istniejących już relacji oraz pod warunkiem, iż nie kolidują one z historycznym charakterem obiektu; ustala się obowiązek kablowania istniejących oraz realizacji jako kablowe nowych linii elektroenergetycznych i telekomunikacyjnych.

Teren objęty niniejszym opracowaniem (ZPI) znajduje się poza historycznym układem ruralistycznym. Na terenie opracowania nie występują zabytki.

⁶ Program Opieki nad Zabytkami Województwa Dolnośląskiego na lata 2021-2024

2.2. Opis środowiska przyrodniczego terenu opracowania

Trzebieszowice to niewielka wieś położona w północnej części gminy Łądek Zdrój, w województwie dolnośląskim, powiecie kłodzkim o powierzchni 24,1 km². Według Narodowego Spisu Powszechnego posiadała 1139 mieszkańców. Teren wioski Łądek Zdrój położony jest na obszarze objętym ochroną konserwatorską tj.: historyczny układ ruralistyczny wsi Trzebieszowice.

Teren projektowanego Planu obejmuje tereny w miejscowości Trzebieszowice – dz. nr 762, 860, 869/2 i 870/7. Działki znajdują się w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Śnieżnicki Park Krajobrazowy Otulina. Znajdują się poza historycznym układem ruralistycznym wsi oraz obszarem obserwacji archeologicznej.

Teren objęty opracowaniem obejmuje w większości nieużytkowane grunty (tereny trawiaste) zdominowane przez roślinność ruderalną i segetalną z domieszką roślinności łąkowej. Dominację przejmuje ostrożeń polny *Cirsium arvense*, szczaw kędzierzawy *Rumex crispus* i kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*. Spośród gatunków łąkowych największy udział posiada krwawnik pospolity *Achillea millefolium* i koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*. Teren został przekształcony przez człowieka i obecnie nie jest wykorzystywany rolniczo, łąkarsko ani pod wypas. Pod uprawę wykorzystywany jest teren w południowo-zachodniej części terenu objęty ZPI.

Bezpośrednio na obszarze opracowania, brak jest informacji o występowaniu chronionych gatunków roślin i zwierząt, a także grzybów wielkoowocnikowych oraz porostów.

Na terenie objętym ZPI przeważają gleby brunatne właściwe. W północnej części terenu obecne są użytki zielone średnie na glebach brunatnych właściwych i osadach deluwialnych, z pyłami ilastymi (gleby pyłowe mocne) na powierzchni ziemi. Teren opracowania prezentuje 2 kompleksy pól uprawnych: kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry, gdzie na powierzchni ziemi występuje piasek gliniasty lekki oraz kompleks pszeniczny dobry z występującym na powierzchni ziemi lessem ilastym.

Obszar nie jest zagospodarowany – w przeważającej części stanowią go nieużytkowane grunty. Omawiany obszar należy scharakteryzować jako areał ubogi pod względem florystycznym i faunistycznym.

Gatunki roślin i zwierząt objęte ochroną

Gmina nie posiada opracowania „Inwentaryzacja przyrodnicza”, zatem nie jest wykluczone występowanie na obszarze planu gatunków roślin objętych ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz.U. z 2014 r. poz.1409) oraz gatunków zwierząt objętych ochroną na mocy Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 28 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2134).

Siedliska przyrodnicze podlegające ochronie

Na obszarze opracowania projektu planu miejscowego nie występują bezpośrednio siedliska przyrodnicze objęte ochroną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010r. 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 (tj. Dz.U.2014 poz.1713). Charakter terenu oraz występująca szata roślinna

wyklucza występowanie chronionych siedlisk przyrodniczych. Obszar znajduje się w znacznej odległości od obszarów Natura 2000.

2.3. Ocena stanu istniejącego zagospodarowania terenów objętych planem

Teren objęty sporządzanym ZPI obejmuje fragment gminy Łądek Zdrój – działki ewidencyjne nr 762, 860, 869/2 i 870/7 w obrębie wioski Trzebieszowice. Omawiane tereny leżą geograficznie wzdłuż drogi powiatowej (zbiorcza) i przede wszystkim wzdłuż niej zlokalizowana jest nieliczna zabudowa. Trzebieszowice położone są w zachodniej części gminy Kłodzko, w odległości ok. 16 km od miasta kłodzko.

Na terenie sołectwa dominują użytki rolne, w tym grunty orne o przeważającej klasie bonitacyjnej IIIa, IIIb i IVa. Lasy i grunty leśne.

Wiesi obsługiwana jest niezbędną infrastrukturą drogową – drogą powiatową, z którą sąsiadują wszystkie tereny objęte mpzp a także pozostałe drogi dojazdowe i wewnętrzne obsługujące poszczególne działki mieszkalne.

Tereny objęte opracowaniem to tereny niezainwestowane i użytkowane ewentualnie rolniczo, obecnie porośnięte głównie roślinnością. Wprowadzone zmiany, nie spowodują znacznego zmniejszenia powierzchni kosztem utworzenia farmy fotowoltaicznej.

Docelowo dojdzie do zmiany zagospodarowania terenu części powierzchni terenu objętego Planem. Wprowadzone zmiany spowodują zmniejszenie powierzchni nieużytkowanych gruntów uprawnych kosztem utworzenia instalacji do pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł – energii słonecznej. Niewielka powierzchnia obejmująca zadrzewienia w połowie działki nr 870/7, pozostanie w obecnej postaci. Powierzchnia terenu pod panelami fotowoltaicznymi, po zakończeniu budowy, będzie dalej wykorzystywana jako teren biologicznie czynny.

Przypuszcza się, że w związku ze zmianą zagospodarowania terenu pod farmę fotowoltaiczną dojdzie do oddziaływań wpływających na stan lokalnego środowiska. Opis oddziaływań realizacji założeń projektu planu przedstawiono w rozdziale 5. Biorąc pod uwagę zmiany klimatyczne i konieczność zmniejszania emisji CO₂ do atmosfery, tworzenie nowych instalacji OZE jest pożądane, w szczególności na terenach ubogich przyrodniczo. Dzięki zwiększaniu produkcji energii z odnawialnych źródeł, zmniejsza się wykorzystanie energii pozyskiwanej m.in. ze spalania węgla, co jest szkodliwe zarówno dla ludzi jak i środowiska.

3. Rozpoznanie i analiza projektu zmiany planu

3.1. Analiza uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego

Na podstawie art. 37ea ust. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wejście w życie zintegrowanego planu inwestycyjnego spowoduje utratę mocy części obowiązującego planu miejscowego.

3.2. Identyfikacja wskazań w zakresie zagospodarowania przestrzennego

3.2.1. Zawartość i główne cele projektu zintegrowanego planu inwestycyjnego

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego definiuje lokalne warunki, zasady i standardy kształtowania zabudowy i urządzania terenu, zasady rozwoju i funkcjonowania układu

komunikacyjnego, rozwoju infrastruktury technicznej oraz szczególne zasady zagospodarowania mające na celu ochronę środowiska naturalnego.

Zintegrowany Plan Inwestycyjny jest narzędziem planistycznym, które zostało wprowadzone do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym przez nowelizację ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. Jest to szczególna forma planu miejscowego. Wejście w życie ZPI powoduje utratę mocy obowiązującej planów miejscowych lub ich części odnoszących się do terenu objętego danym ZPI.

Zapisy ZPI dotyczą obszaru niezagospodarowanego i przeznaczonego w większości pod elektrownię słoneczną, częściowo terenów produkcji w otoczeniu terenów rolnictwa, lasów, terenu przemysłowego oraz zabudowy w miejscowości Trzebieszowice.

Poniżej w Tabeli 3 wyszczególniono kolejno planowane jednostki przestrzenne zaproponowane w projekcie prognozowanego planu.

Tabela 3 Wykaz planowanych jednostek przestrzennych, wyznaczonych w projekcie zintegrowanego planu inwestycyjnego dla części terenu położonego we wsi Trzebieszowice.

Lp.	Oznaczenie w projekcie mpzp	Przeznaczenie terenu zgodnie z treścią mpzp
2.	1 KDZ	Droga zbiorcza
3.	1 KR	Teren komunikacji drogowej wewnętrznej
4.	1-2P	Tereny produkcji

Szczegółowe ustalenia zintegrowanego planu przestrzennego:

- Wyznacza się tereny produkcji oznaczone symbolem 1-2P.
 - 1) przeznaczenie podstawowe: teren produkcji z wykluczeniem elektrowni wiatrowych i przemysłu portowego;
 - 2) przeznaczenie uzupełniające:
 - a) teren usług z wykluczeniem usług handlu wielkopowierzchniowego, b) teren komunikacji drogowej wewnętrznej, c) teren zieleni naturalnej, d) teren zieleni urządzonej;
 - 3) w ramach przeznaczenia określonego w pkt 1-2 ustala się możliwość realizacji:
 - a) obiektów i urządzeń instalacji fotowoltaicznych o mocy do 500 kW i przekraczającej 500 kW,
 - b) budynków stacji transformatorowych i obsługi,
 - c) placów manewrowych,
 - d) parkingów, miejsc postojowych,
 - e) zieleni izolacyjnej,
 - f) urządzeń melioracji wodnych,
 - g) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej;
 - 4) parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu:
 - a) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 0,2,
 - b) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 0,7,
 - c) nadziemna intensywność zabudowy: - minimalna: 0,001, - maksymalna: 2,1;

5) nieprzekraczalne linie zabudowy od drogi zlokalizowanej poza obszarami objętymi zintegrowanym planem inwestycyjnym zgodnie z częścią graficzną zintegrowanego planu inwestycyjnego;

6) zasady kształtowania zabudowy:

a) maksymalna wysokość zabudowy: 16 m,

b) forma dachu: dachy płaskie lub dwuspadowe o symetrycznym kącie nachylenia przeciwnych połaci dachowych od 20° do 50°;

7) zasady zagospodarowania terenu:

a) w zasięgu wskazanej w części graficznej zintegrowanego planu inwestycyjnego strefy zieleni do utrzymania: - należy zachować powierzchnię biologicznie czynną, - nie dopuszcza się lokalizacji paneli fotowoltaicznych,

b) utrzymuje się istniejące urządzenia melioracji wodnych z dopuszczeniem ich konserwacji, modernizacji, remontów i przebudowy,

c) dopuszcza się wykonanie i odbudowę urządzeń melioracji wodnych szczegółowych,

d) zakazuje się niszczenia urządzeń melioracji wodnych, w tym nasadzeń drzew na terenach zdrenowanych z zastrzeżeniem lit. E,

e) dopuszcza się wykonanie inwestycji kolidujących z istniejącymi sieciami drenarskimi przy jednoczesnej przebudowie sieci drenarskiej w ramach prowadzonej inwestycji,

f) obowiązuje zachowanie funkcjonowania układu melioracyjnego, koszty i odpowiedzialność za prawidłowe funkcjonowanie urządzeń melioracji wodnych należy zapewnić w ramach prowadzonych inwestycji

- Wyznacza się teren drogi zbiorczej oznaczony symbolem 1KDZ.

1) przeznaczenie podstawowe: teren drogi zbiorczej;

2) w ramach przeznaczenia określonego w pkt 1 ustala się w szczególności możliwość realizacji:

a) chodników,

b) ścieżek rowerowych,

c) miejsc postojowych,

d) obiektów małej architektury,

e) zieleni urządzonej, f) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi; 3) parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: a) szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z częścią graficzną zintegrowanego planu inwestycyjnego – teren stanowi fragment pasa drogowego, b) parametry geometryczne zgodnie z warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;

4) zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji budynków.

- Wyznacza się teren komunikacji drogowej wewnętrznej oznaczony symbolem 1KR.

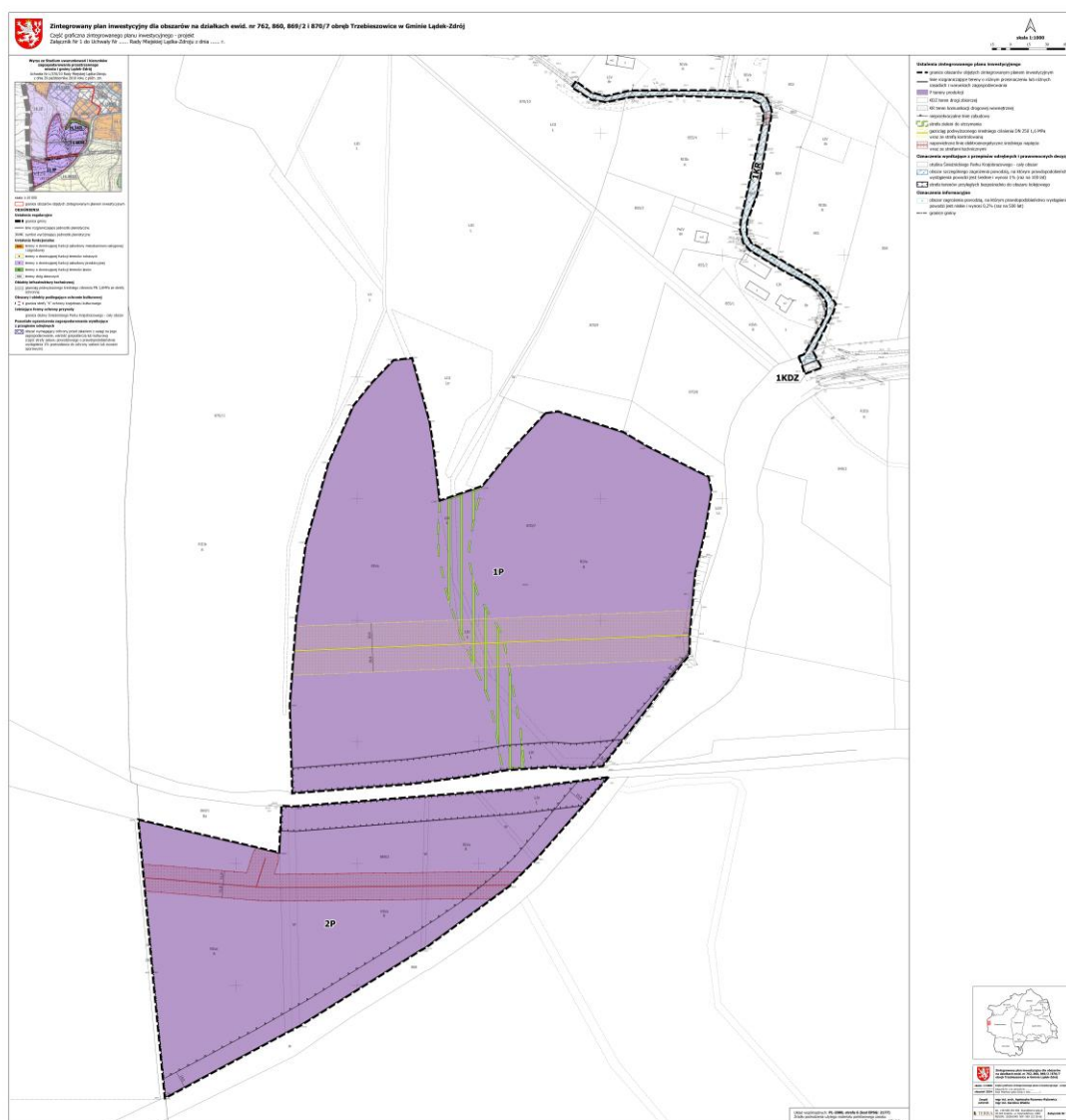
1) przeznaczenie podstawowe: teren komunikacji drogowej wewnętrznej;

2) w ramach przeznaczenia określonego w pkt 1 ustala się w szczególności możliwość realizacji:

a) chodników, b) miejsc postojowych, c) sieci, urządzeń i obiektów infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi;

3) parametry i wskaźniki zagospodarowania terenu: szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z częścią graficzną zintegrowanego planu inwestycyjnego – teren stanowi fragment pasa drogowego;

4) zasady zagospodarowania terenu: obowiązuje zakaz lokalizacji budynków.



Ryc. 7 Szczegółowe ustalenia zintegrowanego planu przestrzennego dla części wsi Trzebieszowice (opracowanie własne)

Poza oznaczeniami wskazanymi w tabeli nr 3, pozostałe oznaczenia graficzne na rysunku zintegrowanego planu inwestycyjnego mają charakter informacyjny. Na terenie objętym ZPI planuje się produkcję energii z instalacji fotowoltaicznych.

3.2.2. Identyfikacja wskazań w zakresie ochrony środowiska i spraw ogólnych zaproponowanych w planie

Poniżej zostały wybrane i powtórzone najistotniejsze ustalenia planistyczne planu, które bezpośrednio i pośrednio odnoszą się do konieczności ochrony środowiska i zapewnienia zrównoważonego rozwoju, i których realizację uznaje się za konieczną.

Zintegrowany plan inwestycyjny sporządza się przy uwzględnieniu polityki przestrzennej gminy wyrażonej w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, z zastrzeżeniem art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy

o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Zgodnie z przywołaną regulacją, *przepisy art. 15 ust. 1 i art. 20 ustawy [...] stosuje się w brzmieniu dotychczasowym do dnia wejścia w życie planu ogólnego gminy w danej gminie, z wyłączeniem obowiązku sporządzenia przez wójta, burmistrza albo prezydenta miasta projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy oraz z wyłączeniem obowiązku stwierdzenia przez radę gminy, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń tego studium*

w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, których nie stosuje się od dnia wejścia w życie niniejszej ustawy [...].

Obszary objęte zintegrowanym planem inwestycyjnym znajdują się w zachodniej części gminy Łądek-Zdrój, w obrębie Trzebieszowice, i łącznie zajmują powierzchnię około 13,8 ha, z czego 13,6 ha stanowi obszar inwestycji głównej, a 0,2 ha obszar inwestycji uzupełniającej. Głównym celem sporządzania ZPI jest ustalenie funkcji oraz zasad i warunków zagospodarowania terenów dla działalności produkcyjnej (P), w tym w szczególności dla elektrowni słonecznych. W projekcie wyznaczono również tereny drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR), sankcjonujące istniejące zagospodarowanie. W ramach inwestycji uzupełniającej przewiduje się remont istniejącej drogi wewnętrznej, w tym przebudowę zjazdu z publicznej drogi powiatowej nr 3228D Trzebieszowice - Bystrzyca Kłodzka, w liniach rozgraniczających tereny KDZ i KR.

W celu kształtowania ładu przestrzennego oraz zapewnienia odpowiedniej odległości od dróg, wskazano nieprzekraczalne linie zabudowy od publicznej drogi powiatowej nr 3228D Trzebieszowice - Bystrzyca Kłodzka, przylegającej do terenów elektrowni słonecznych (PEF). Wskazano ponadto istniejące elementy infrastruktury technicznej: gazociąg podwyższonego średniego ciśnienia DN 250 1,6 MPa wraz ze strefą kontrolowaną oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne średniego napięcia wraz ze strefami technicznymi. Na jednym z obszarów, w celu ochrony historycznie ukształtowanego krajobrazu naturalnego, wyznaczono strefę zieleni do utrzymania, obejmującą zadrzewienia śródpolne. W projekcie ZPI wprowadzono zapisy wynikające z przepisów odrębnych dotyczące: otuliny Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego, obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat) oraz strefy terenów przyległych bezpośrednio do obszaru kolejowego.

Przedmiotowe obszary nie są objęte obowiązującymi planami miejscowymi. W wyniku realizacji proponowanych ustaleń dojdzie do zwiększenia zasięgu terenów przeznaczonych do zainwestowania.

Projekt zintegrowanego planu inwestycyjnego stanowi uszczegółowienie zapisów zawartych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Łądek-Zdrój, zatwierdzonego Uchwałą Nr L/376/10 Rady Miejskiej Łądek-Zdrój z dnia 29 października 2010 roku z późn. zm., z zastrzeżeniem art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw. W obowiązującym studium, obszary objęte projektem ZPI wskazane zostały jako tereny o dominującej funkcji zabudowy produkcyjnej P. W obszarach tych ustalono w studium lokalizację obiektów produkcyjnych, składów i magazynów oraz obiektów usługowych

i handlowych z wykluczeniem lokalizacji obiektów wielkopowierzchniowych o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m².

1) Sposób realizacji wymogów wynikających z art. 1 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. *W planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym uwzględnia się zwłaszcza:*

- a. wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury: obszary inwestycji głównej znajdują się przy zachodniej granicy gminy Łądek-Zdrój, w obrębie Trzebieszowice, i cechują się rolniczym charakterem z zadrzewieniami śródpolnymi i rowami melioracyjnymi. W sąsiedztwie, oprócz pól uprawnych, zlokalizowane są: publiczna droga powiatowa nr 3228D Trzebieszowice
- Bystrzyca Kłodzka, linia kolejowa nr 322 Kłodzko Nowe - Stronie Śląskie oraz tereny powierzchniowej eksploatacji i przeróbki wapienia krystalicznego (PE – zgodnie z obowiązującym planem miejscowym sąsiedniej gminy Kłodzko). Inwestycja główna, z uwagi na lokalizację w sąsiedztwie terenów produkcyjnych, nie naruszy zasad ładu przestrzennego; ze względu na odległość od najbliższych terenów zabudowy mieszkaniowej, nie będzie również kolidować z istniejącą oraz przyszłą zabudową o funkcji mieszkalnej. Wskazane tereny drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR) sankcjonują istniejące zagospodarowanie. W ZPI określono zasady lokalizacji obiektów budowlanych poprzez wyznaczenie nieprzekraczalnych linii zabudowy; ustalono także zasady i warunki zagospodarowania przedmiotowych terenów;
- b. potrzeby zrównoważonego rozwoju: realizacja projektowanych obiektów produkcyjnych, w tym urządzeń elektrowni słonecznych, stanowiących instalacje odnawialnego źródła energii, zgodna jest z zasadą zrównoważonego rozwoju, rozumianego jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Lokalizacja urządzeń elektrowni słonecznych, stanowiących instalacje odnawialnego źródła energii wpłynie na podniesienie jakości środowiska naturalnego poprzez ograniczenie szkodliwego wpływu produkcji i konsumpcji na stan środowiska i ochronę zasobów

przyrodniczych (zmniejszenie emisji dwutlenku siarki i tlenków azotu do atmosfery poprzez zastąpienie spalania paliw energią słoneczną). Proponowane w projekcie ZPI ustalenia wywrą pozytywny wpływ na możliwość osiągnięcia celów określonych polityką zrównoważonego rozwoju. Wskazane tereny drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR) sankcjonują istniejące zagospodarowanie oraz pozostają bez wpływu na równowagę przyrodniczą oraz trwałość podstawowych procesów przyrodniczych na obszarze gminy;

- c. walory architektoniczne i krajobrazowe: w projekcie ZPI ustalono zasady i warunki zagospodarowania przedmiotowych terenów; ograniczono wysokość obiektów budowlanych oraz wskazano formę dachu w nawiązaniu do parametrów ustalonych w obowiązujących dokumentach planistycznych. Obszary objęte zintegrowanym planem inwestycyjnym znajdują się w sąsiedztwie terenów produkcyjnych, a zatem w obszarze kształtowania zurbanizowanego, przemysłowego krajobrazu. Przedmiotowe tereny nie są eksponowane w krajobrazie; nie posiadają również powiązań widokowych z wartościowymi wyróżnikami krajobrazu. Z uwagi na trwające prace nad audytem krajobrazowym dla województwa dolnośląskiego nie sformułowano ustaleń w zakresie krajobrazów priorytetowych określonych w audycie;
- d. wymagania ochrony środowiska, w tym gospodarowania wodami, ochrony gruntów rolnych i leśnych oraz ochrony złóż kopalin: obszary objęte zintegrowanym planem inwestycyjnym znajdują się w otulinie Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego, w zasięgu której obowiązują wymogi wynikające z przepisów odrębnych. Proponowane w projekcie ZPI regulacje, w szczególności dotyczące minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz sposobów gospodarowania odpadami, zapewniają ochronę środowiska (ograniczenie ponadnormatywnych zanieczyszczeń wód powierzchniowych i podziemnych oraz gleb). Prowadzenie działalności nie może powodować ponadnormatywnych uciążliwości, w szczególności odorów, hałasu, wibracji, zanieczyszczeń powietrza, wykraczających poza granice terenu, do którego użytkownik posiada tytuł prawny. Na obszarach objętych zintegrowanym planem inwestycyjnym znajdują się urządzenia melioracji wodnych (rowy melioracyjne), dla których w projekcie ZPI sformułowano szereg ustaleń. Na przedmiotowych terenach występują grunty orne IV klasy bonitacyjnej (RIVa), łąki trwałe IV klasy bonitacyjnej (ŁIV), grunty pod wodami (W) i drogi (dr), niewymagające uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze i nieleśne zgodnie z art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r. poz. 82). W zasięgu omawianych obszarów nie stwierdzono występowania złóż kopalin;
- e. wymagania ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: na obszarach objętych zintegrowanym planem inwestycyjnym nie występują obiekty wpisane do rejestru zabytków podlegające prawnej ochronie dóbr kultury na podstawie przepisów odrębnych, stanowiska archeologiczne ani obiekty wpisane do gminnej ewidencji zabytków, w związku z czym nie sformułowano ustaleń w tym zakresie. W projekcie

ZPI wprowadzono zapis o obowiązku ochrony przypadkowo dokonanych odkryć zabytków i obiektów archeologicznych oraz znalezisk przedmiotów, co do których istnieje przypuszczenie, że mogą być zabytkami archeologicznymi, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- f. wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia, a także potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami, o których mowa w ustawie z dnia 19 lipca 2019 r. o zapewnianiu dostępności osobom ze szczególnymi potrzebami (Dz. U. z 2022 r. poz. 2240): w projekcie ZPI, w zasięgu terenów drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR), wskazano obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1% (raz na 100 lat). Dla ww. obszaru obowiązują przepisy odrębne dotyczące ochrony przed powodzią. Tereny objęte zintegrowanym planem inwestycyjnym znajdują się poza obszarami zagrożonymi osuwaniem się mas ziemnych, w związku z czym nie sformułowano ustaleń w tym zakresie. W projekcie ZPI wymagania ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi i mienia uwzględniono pośrednio w kontekście wymagań ochrony środowiska. W zasięgu przedmiotowych terenów znajduje się przestrzeń publiczna – droga zbiorcza KDZ. W ramach realizacji proponowanych ustaleń należy uwzględnić potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej zgodnie z przepisami odrębnymi;
- g. walory ekonomiczne przestrzeni: obszary inwestycji głównej zlokalizowane są przy publicznej drodze powiatowej nr 3228D Trzebieszowice - Bystrzyca Kłodzka, w terenie posiadającym predyspozycje do lokalizacji elektrowni słonecznych tj. w bezpośrednim sąsiedztwie drogi publicznej oraz w oddaleniu od istniejących zabudowań wsi Trzebieszowice, co wyklucza możliwość wystąpienia konfliktów społecznych. Obsługa analizowanych terenów w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacyjnej jest technicznie i ekonomicznie uzasadniona. Wskazane tereny drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR) sankcjonują istniejące zagospodarowanie;
- h. prawo własności: projekt ZPI sporządzany jest na wniosek inwestora. Ustalenia projektu ZPI nie ingerują w prawo własności; granice projektowanych terenów zostały dostosowane do istniejących podziałów własnościowych. Do czasu zagospodarowania zgodnego z ustaleniami projektu dopuszczono dotychczasowe użytkowanie terenów;
- i. potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa: w zasięgu obszarów objętych zintegrowanym planem inwestycyjnym nie znajdują się tereny zamknięte ze względu na potrzeby obronności i bezpieczeństwa państwa, w związku z czym nie sformułowano ustaleń w tym zakresie. Projekt ZPI wymaga uzgodnienia z właściwymi organami i instytucjami w zakresie spraw obronności i bezpieczeństwa państwa;
- j. potrzeby interesu publicznego: w projekcie ZPI uwzględniono potrzeby interesu publicznego, rozumianego jako uogólniony cel dążeń i działań, uwzględniających zobiektywizowane potrzeby ogółu społeczeństwa lub lokalnych społeczności, poprzez

sformułowanie zapisów dotyczących ładu przestrzennego, walorów architektonicznych i krajobrazowych oraz ochrony środowiska;

- k. potrzeby w zakresie rozwoju infrastruktury technicznej, w szczególności sieci szerokopasmowych: w projekcie ZPI sformułowano szereg ustaleń dotyczących uzbrojenia w sieć i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym dotyczących ich budowy, modernizacji, wymiany, przebudowy i rozbudowy. W projekcie ZPI dopuszczono budowę, modernizację, przebudowę i rozbudowę sieci urządzeń infrastruktury technicznej w liniach rozgraniczających teren drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR) przy zachowaniu zgodności z przepisami odrębnymi;
- l. zapewnienie udziału społeczeństwa w pracach nad sporządzaniem aktów planowania przestrzennego, w tym przy użyciu środków komunikacji elektronicznej: projekt ZPI sporządzany jest zgodnie z art. 37ec ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Burmistrz Łądko-Zdrój zobowiązany jest do wykonania czynności określonych w art. 37ec ust. 2 ww. ustawy, w tym ogłoszenia i przeprowadzenia konsultacji społecznych;
- m. zachowanie jawności i przejrzystości procedur planistycznych: procedura planistyczna będzie prowadzona zgodnie z wymogami art. 37ec ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Do projektu ZPI sporządzona zostanie dokumentacja prac planistycznych, która następnie zostanie przekazana do organu nadzoru;
- n. potrzeba zapewnienia odpowiedniej ilości i jakości wody, do celów zaopatrzenia ludności: proponowane ustalenia nie mają wpływu na warunki zapewniania odpowiedniej ilości i jakości wody, do celów zaopatrzenia ludności. Obszary objęte zintegrowanym planem inwestycyjnym nie są związane z terenami ujęć wód. Projektowane przeznaczenia nie wpływają na zwiększenie zapotrzebowania na wodę do celów zaopatrzenia ludności;
- o. potrzeby zapobiegania poważnym awariom i ograniczania ich skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska: z uwagi na charakter proponowanych ustaleń nie przewiduje się możliwości wystąpienia poważnej awarii, a co za tym idzie potrzeby jej zapobiegania i ograniczania jej skutków dla zdrowia ludzkiego i środowiska;
- p. potrzeby związane z kształtowaniem rolniczej przestrzeni produkcyjnej i rozwoju produkcji rolniczej: w projekcie ZPI nie wskazuje się terenów rolnictwa. Wskutek realizacji proponowanych ustaleń dojdzie do zmniejszenia areálu użytkowanych gruntów rolnych; ze względu na powierzchnię obszarów, nie wpłynie to jednakże znacząco na kompleksy terenów rolnych zlokalizowanych w sąsiedztwie. Na przedmiotowych obszarach nie występują grunty orne wysokich klas bonitacyjnych, podlegające ochronie prawnej.

2) Sposób realizacji wymogów wynikających z art. 1 ust. 3 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. *Ustalając przeznaczenie terenu lub określając potencjalny sposób zagospodarowania i korzystania z terenu, organ waży interes*

publiczny i interesy prywatne, w tym zgłaszane w postaci wniosków i uwag, zmierzające do ochrony istniejącego stanu zagospodarowania terenu, jak i zmian w zakresie jego zagospodarowania, a także analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne. Przy formułowaniu ustaleń projektu ZPI wyważony został interes publiczny i prywatny. Złożony wniosek będzie rozpatrywany w odniesieniu do uzyskanych opinii, dokonanych uzgodnień oraz przeprowadzonych konsultacji społecznych. Na potrzeby projektu ZPI przygotowana zostanie prognoza oddziaływania na środowisko, w której dokonana zostanie ocena wpływu proponowanych ustaleń na środowisko przyrodnicze, zgodnie z wymogami i zakresem określonym w obowiązujących przepisach prawa. Analizy ekonomiczne, środowiskowe i społeczne będą stanowiły podstawę do podejmowania decyzji w toku procedowania ZPI.

3) Sposób realizacji wymogów wynikających z art. 1 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennych.

W przypadku sytuowania nowej zabudowy, uwzględnienie wymagań ładu przestrzennego, walorów przyrodniczych przestrzeni, efektywnego gospodarowania przestrzenią oraz walorów ekonomicznych przestrzeni następuje poprzez [...].

Głównym celem sporządzania ZPI jest ustalenie funkcji oraz zasad i warunków zagospodarowania terenów dla produkcji (P). W projekcie wyznaczono również tereny drogi zbiorczej (KDZ) oraz komunikacji drogowej wewnętrznej (KR), sankcjonujące istniejące zagospodarowanie. Wyznaczenie nowych obszarów inwestycyjnych zgodne jest z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Łądek-Zdrój. Sposób wyznaczenia nowych obszarów inwestycyjnych nie wpływa istotnie na zmianę transportochłonności układu przestrzennego.

4) Zgodność z wynikami analizy, o której mowa w art. 32 ust. 1 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wraz z datą uchwały rady gminy, o której mowa w art. 32 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, oraz sposób uwzględnienia uniwersalnego projektowania

Ocena aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz planów miejscowych Łądko-Zdroju została przyjęta Uchwałą Nr XIII/88/07 Rady Miejskiej w Łądku Zdroju z dnia 29 listopada 2007 roku „Ocena aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wraz z analizą zmian w zagospodarowaniu przestrzennym miasta i gminy Łądek Zdrój”. W oparciu o analizę aktualności zapisów, wymaganych korekt w planie oraz złożone wnioski dotyczące zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, określono stopień aktualności obowiązujących planów miejscowych. Opracowano również wieloletni program prac planistycznych, uwzględniających wieloletni plan sporządzania zmian miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Opracowana w 2017 roku zmiana studium jest kolejnym, po sporządzeniu opracowania ekofizjograficznego, etapem wieloletniego programu prac planistycznych. Biorąc pod uwagę stopień aktualności ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego

stwierdzono, że objęty kierunek zagospodarowania przestrzennego powinien, przy uwzględnieniu pozostałych aktualnych uwarunkowań, zasadniczo stanowić podstawę do określenia szczegółowych wytycznych dotyczących kształtowania ładu przestrzennego.

Projekt ZPI, stanowiący szczególną formę planu miejscowego, uchwalany jest przez radę gminy na wniosek inwestora złożony za pośrednictwem wójta gminy. Ocena aktualności studium i planów miejscowych nie określa potrzeb i zamierzeń inwestorów w zakresie zintegrowanych planów miejscowych, z związku z czym, sprawdzanie zgodności projektu ZPI z wynikami analizy, o której mowa w art. 32 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym jest bezprzedmiotowe.

W zasięgu przedmiotowych terenów znajduje się przestrzeń publiczna – droga zbiorcza KDZ. W ramach realizacji proponowanych ustaleń należy uwzględnić potrzeby osób ze szczególnymi potrzebami w zakresie zagospodarowania, użytkowania i utrzymania terenów komunikacji kołowej, transportu publicznego, parkingów i komunikacji pieszej zgodnie z przepisami odrębnymi.

5) Wpływ na finanse publiczne, w tym budżet gminy

Z uwagi na charakter projektu ZPI, nie przewiduje się negatywnego wpływu na finanse publiczne, w tym budżet gminy. Realizacja proponowanych ustaleń obciąży finansowo inwestora, dla którego sporządza się projekt. Po zagospodarowaniu obszarów inwestycji głównej, prognozuje się wpływy związane z podatkiem od gruntu i budowli, wpływające na wzrost dochodów gminy.

4. Potencjalne zmiany w środowisku przy braku realizacji ustaleń projektu ZPI.

W przypadku braku realizacji ustaleń ZPI, zmiany w środowisku będą miały charakter i natężenie zbliżone do tych, jakie miały miejsce dotychczas. Uciążliwości dla środowiska będą pochodzić z dotychczasowych źródeł, czyli z prowadzenia gospodarki rolnej w południowo-zachodniej części terenu oraz na terenach sąsiednich, gospodarki leśnej i przemysłu na sąsiednich terenach oraz infrastruktury drogowej istniejącej w obszarze obrębu.

W przypadku braku realizacji ustaleń projektu Planu, teren będzie ulegał sukcesji naturalnej w związku z brakiem użytkowania gruntów i charakterem ruderalnym większości terenu. Zmiany jego użytkowania związane będą ze zmianami gospodarowania dopuszczonymi w dotychczasowych dokumentach planistycznych oraz możliwością wznowienia użytkowania rolniczego tych terenów.

5. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

5.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacji ustaleń zintegrowanego planu inwestycyjnego spowoduje typowe i nieuniknione przekształcenia litosfery na etapie budowy związane z posadowieniem budynków stacji transformatorowych i obsługi, rozdzielni kontenerowych i magazynów energii. Etap budowy wiązać się

będzie z przekształceniami w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w wyniku robót ziemnych, utwardzeniem części terenu, powstaniem odpadu w postaci gleby i ziemi wydobytej z wykopów pod fundamenty. Może zaistnieć także zagrożenie dla podłoża gruntowego w przypadku awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych ze sprzętu budowlanego i chemicznych, płynnych substancji budowlanych na terenie ich składowania i użycia.

Na etapie realizacji założeń Planu, mogą wystąpić drgania podłoża gruntowego spowodowane pracą ciężkiego sprzętu budowlanego. Uciążliwości te mogą zostać ograniczone poprzez zastosowanie odpowiednich technologii prac budowlanych. Działania tego typu będą krótkoterminowe i ustąpią po etapie budowy inwestycji.

W przypadku posadowienia ogniw fotowoltaicznych nie wystąpią istotne przekształcenia w powierzchni ziemi poza zajętością terenu i zmianą użytkowania - panele fotowoltaiczne są montowane na lekkich konstrukcjach stalowych, nie wymagających fundamentowania.

Zmiany litosfery związane z budową i eksploatacją farmy fotowoltaicznej będą niewielkie, z wyjątkiem powstających w trakcie budowy budynków i elementów infrastruktury technicznej.

5.2. Oddziaływanie na powietrze, klimat, klimat akustyczny i pole elektromagnetyczne

Warunki akustyczne (hałas)

Na etapie realizacji ustaleń ZPI wystąpi zwiększona emisja hałasu związana z działaniem sprzętu budowlanego, robotami budowlanymi oraz transportem materiałów budowlanych. Hałas powstający na etapie budowy będzie krótkotrwały, o lokalnym charakterze i ustąpi po zakończeniu robót. Ograniczenie uciążliwości akustycznych można osiągnąć m. in. przez odpowiednią organizację prac (np. prowadzenie ich poza godzinami nocnymi).

Na etapie eksploatacji farmy potencjalnym źródłem hałasu będzie funkcjonująca instalacja np. system chłodzenia przetwornic napięcia, a także wzrost natężenia ruchu samochodowego związany z obsługą obiektów produkcyjnych (farma fotowoltaiczna) i magazynów energii. Na obecnym etapie procedury planistycznej brak jest danych do ilościowej oceny prognozowanego oddziaływania realizacji ustaleń Planu na stan klimatu akustycznego.

Klimat

W przypadku lokalizacji paneli fotowoltaicznych, wystąpią lokalne zmiany klimatu w przypadku zastosowania paneli na dużych powierzchniach – zmiany termiczne i mikroklimatyczne. Biorąc pod uwagę pozytywne skutki budowy farm fotowoltaicznych i pozyskiwania tzw. czystej energii, realizacja tego typu inwestycji jest koniecznością w dobie zmian klimatycznych - konieczne jest ograniczanie konwencjonalnych źródeł energii i zmniejszania emisji gazów cieplarnianych, co ma miejsce, gdy zwiększa się udział instalacji OZE w pozysku energii.

Budowa magazynu energii będzie wywierać większe oddziaływanie, co związane będzie z zajętością terenu pod budynek i związanymi z tym:

- zmianami termicznymi - większa pojemność cieplna w stosunku do powierzchni pokrytej roślinnością, sztuczne źródła ciepła,
- zmianami anemometrycznymi - powstanie lokalnej cyrkulacji jako efekt oddziaływania zabudowy lub innych elementów zainwestowania/zagospodarowania terenu podwyższenia temperatury oraz
- zmianami wilgotnościowymi, m.in. zmniejszenie retencji powierzchniowej.

W trakcie trwania budowy nastąpi wzrost stężenia zanieczyszczeń w powietrzu, szczególnie pyłów (podczas przemieszczania mas ziemi) oraz gazów emitowanych przez pojazdy obsługujące plac budowy.

Zmiany klimatyczne

Z uwagi na zachodzące zmiany klimatu, potrzebne jest wdrażanie działań mitygacyjnych i adaptacyjnych do zmian klimatu. Działania mitygacyjne mają na celu łagodzenie przyczyn zmian klimatu związanych z działalnością człowieka. W kontekście analizowanego projektu ZPI oprócz produkcji energii elektrycznej z urządzeń nieemisyjnych, takich jak ogniwa fotowoltaiczne, mogą one obejmować głównie oddziaływania pośrednie, takie jak kształtowanie zieleni urządzonej, na przykład tworzenie łąki kwietnej pod panelami fotowoltaicznymi.

Adaptacja do zmian klimatycznych w ramach realizacji projektu ZPI może obejmować głównie rozwiązania techniczne, takie jak wzmocnione konstrukcje ogniw, dachy na obiektach budowlanych, słupy energetyczne, oraz tworzenie systemów zagospodarowania wód opadowych i ich regularna konserwacja. W związku z prognozowanym zwiększeniem się intensywności opadów deszczu, istotne jest zabezpieczenie odpływu wód opadowych w sposób chroniący przed erozją wodną oraz unikanie zalegania wód opadowych.

Pole elektromagnetyczne

W związku z realizacją założeń Planu do środowiska zostaną wprowadzone nowe źródła pola elektromagnetycznego jakimi są:

- dodatkowe urządzenia mogące wchodzić w skład instalacji fotowoltaicznej, np. falowniki zamieniające napięcie stałe na napięcie zmienne oraz stacje transformatorowe i linie elektroenergetyczne,
- związane z magazynem energii stacje transformatorowe i linie elektroenergetyczne.

Podane instalacje muszą spełniać wymogi Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448).

5.3. Oddziaływanie na wody, zasoby naturalne i gospodarka odpadami

Wody

Oddziaływanie na wody w przypadku realizacji ustaleń mpzp będzie związane głównie z etapem budowy. Może wystąpić przekształcenie stosunków wodnych w zakresie lokalnych warunków hydrogeologicznych. Większe przekształcenia mogą powodować głębokie wykopy. Z uwagi na bliskość cieku wodnego, na

etapie realizacji prac budowlanych, może dojść do zanieczyszczenia wody spowodowane ewentualnymi wyciekami z maszyn i urządzeń budowlanych. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania zaleca się przeprowadzenie rozpoznania warunków gruntowo-wodnych i zastosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych, aby uniknąć oddziaływania ewentualnych odwodnień na tereny w otoczeniu.

Lokalizacja infrastruktury technicznej na terenie projektu ZPI może prowadzić do krótkotrwałego naruszenia wód gruntowych w trakcie budowy. Możliwy, niekorzystny wpływ będzie miał charakter tymczasowy i zakończy się wraz z ukończeniem prac budowlanych. Potencjalne zagrożenie dla tych wód może wynikać z awaryjnych wycieków substancji ropopochodnych (ze sprzętu budowlanego) lub chemicznych (płynnych substancji budowlanych) w trakcie prac budowlanych na terenie ich składowania i użycia (podobnie jak w przypadku podłoża gruntowego). Jest to możliwe do zminimalizowania poprzez odpowiednie organizowanie placów budowy i składowisk materiałów oraz miejsc parkingowych.

W fazie eksploatacji farmy fotowoltaicznej, oddziaływanie na zasoby wodne będzie niewielkie i związane głównie z zużyciem wody do mycia paneli fotowoltaicznych. Mogą wystąpić typowe zmiany w lokalnym obiegu wody, takie jak spadek infiltracji i wzrost ewaporacji z powodu zwiększonego udziału sztucznych nawierzchni. Należy również spodziewać się modyfikacji warunków siedliskowych i zmian w zasilaniu pierwszego poziomu wodonośnego.

Istotne jest, aby podczas budowy i eksploatacji farmy zapewnić skuteczne zarządzanie ściekami bytowymi. Budowa farmy będzie okresowo generować odpady bytowe, zarówno na etapie budowy (związane z pracami budowlanymi), jak i na etapie eksploatacji (związane z pracami serwisowymi i remontowymi).

W projekcie ZPI przewidziano odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej lub rozprowadzanie na teren nieutwardzony. Podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych winno być zatrzymanie na terenie, spowalnianie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych przed odprowadzaniem do odbiornika. Działania te mają na celu minimalizację negatywnego wpływu na środowisko wodne, co jest zgodne z celami środowiskowymi ustalonymi dla określonych obszarów wód powierzchniowych i podziemnych.

Gospodarka wodno-ściekowa

W projekcie ZPI przewidziano odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej lub zgodnie z obowiązującymi przepisami. W zakresie zaopatrzenie w wodę ustalono zaopatrzenie z sieci wodociągowej lub zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zakazano odprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych i do gruntu.

Zasoby naturalne

Realizacja ustaleń ZIP w zakresie oddziaływania na zasoby wodne wpłynie na wzrost zapotrzebowania na wodę – na etapie budowy przedsięwzięć i na etapie ich eksploatacji (okresowe mycie ogniw fotowoltaicznych).

Farma fotowoltaiczna zlokalizowana będzie na powierzchni gruntów nieużytkowanych i niezagospodarowanych. Zostanie zlokalizowana na gruntach niższej klasy, grunty o wyższej klasie będą w

dalszym ciągu gospodarowane rolniczo. Realizacja ustaleń ZPI nie spowoduje start w zasobach naturalnych. Powierzchnia terenu pod panelami będzie w dalszym ciągu wykorzystywana jako powierzchnia biologicznie czynna.

Gospodarka odpadami

Na etapie budowy powstaną odpady w formie gleby i ziemi z wykopów oraz materiałów budowlanych (kable, żelazo, stal itd.) oraz odpady komunalne.

Na etapie eksploatacji powstawać będą duże ilości odpadów np. uszkodzone panele, elementy urządzenia i elementy instalacji elektrycznej, odpady komunalne ekip serwisowo-remontowych. Funkcjonowanie magazynu energii może skutkować powstawaniem odpadów technologicznych i komunalnych ekip serwisowo-remontowych. Na obecnym etapie sporządzania ZPI nie są znane dokładne rodzaje i ilości odpadów.

Po wyeksploatowaniu paneli (ok. 25 lat) powstaną odpady takie jak zużyte panele fotowoltaiczne, kable elektryczne i pozostała infrastruktura techniczna.

Gospodarka odpadami musi odbywać się zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi, w szczególności z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2023.0.1587) i prawem lokalnym. Gospodarka odpadami prowadzona prawidłowo zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie stwarza zagrożeń dla stanu środowiska i warunków życia ludzi.

5.4. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta i różnorodność biologiczną

Realizacja ustaleń projektu Planu spowoduje likwidację obecnie występującej roślinności, w zachodniej części terenu objętego planem – w większości zielnej roślinności ruderalnej i chwastów. Dojdzie także do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej w miejscu posadowienia magazynu energii. W efekcie wdrożenia ustaleń projektu Planu wystąpi zubożenie fauny glebowej oraz bazy żerowiskowej, zwłaszcza dla gatunków ptaków i drobnych ssaków oraz płoszenie fauny na etapach budowy i eksploatacji planowanego zainwestowania terenu ZPI.

Panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać zwierząt naziemnych w otoczeniu i ptaków mogących przelatywać nad instalacją w przypadku zastosowania powłoki antyrefleksyjnej pokrywająca panele fotowoltaiczne, która zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. Jednocześnie, po utworzeniu farmy fotowoltaicznej, teren pod panelami będzie dalej wykorzystywany przez zwierzęta, w przypadku budowy odpowiedniego ogrodzenia (zalecenie w Rozdziale 7).

Inwestycja zlokalizowana będzie w sąsiedztwie siedlisk leśnych. W przypadku budowy ogrodzenia, teren farmy fotowoltaicznej będzie niedostępny dla średnich i dużych zwierząt oraz wystąpią utrudnienia w migracji małych i dużych zwierząt. Zmniejszy się możliwość wykorzystania terenu przez zwierzęta i zmniejszenia powierzchni terenu pełniącego rolę żerowiska. Jednocześnie, brak ogrodzenia może powodować wkraczanie dużych zwierząt na teren farmy, a przy tym zagrożenie dla zwierząt, a także straty w instalacji.

5.4.1. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

Ze względu na lokalny charakter ustaleń Planu, położenie obszaru ZPI poza obszarami Natura 2000 oraz znaczne odległości od nich, a także ze względu na ograniczony zasięg oddziaływania realizacji zapisów ZPI:

- nie wystąpi oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000, stan siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000;
- nie wystąpi oddziaływanie na spójność sieci obszarów Natura 2000.

Obszar ZPI znajduje się w Obszarze Chronionego Krajobrazu oraz w obrębie korytarza ekologicznego. Teren objęty opracowaniem nie przedstawia wysokich walorów przyrodniczych. Stanowią go nieużytki z dominacją roślinności ruderalnej i synantropijnej oraz grunty uprawne. Teren zadrzewiony występuje na skarpie i został zaliczony w projektowanym ZPI jako teren leśny - nie zostanie przekształcony. Jednocześnie, brak jest informacji o występowaniu na przedmiotowym terenie gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk objętych ochroną. Ze względu na ubogą szatę roślinną i charakter ruderalny terenu objętego ZPI, można wykluczyć występowanie siedlisk przyrodniczych. Występujące oddziaływania na OChK będą tożsame z oddziaływaniami na inne komponenty środowiska przyrodniczego.

W Rozdziale 7 zostały zaproponowane działania minimalizujące możliwe negatywne oddziaływania na środowisko przyrodnicze, w tym na OChK oraz korytarze ekologiczne jakie mogą wystąpić w związku z wejściem w życie projektu ZPI.

5.5. Oddziaływanie na krajobraz i zabytki

Zabytki

Realizacja ustaleń ZPI ze względu na charakter wprowadzonych zmian nie wpłynie negatywnie na zabytki i dobra materialne. Wdrożenie ustaleń projektu Planu nie naruszy obiektów zabytkowych ze względu na ich brak w granicach terenu opracowania oraz w bezpośrednim sąsiedztwie. W przypadku realizacji robót budowlanych i odnalezienia zabytków archeologicznych w rejonie prac, w ZPI ustalono ochronę potencjalnych zabytków archeologicznych i objęcie znalezisk działaniami konserwatorskimi.

Krajobraz

Na etapie realizacji założeń ZPI wystąpią negatywne oddziaływania na krajobraz. Oddziaływania będą związane z prowadzeniem prac budowlanych i wykorzystanie ciężkiego sprzętu na etapie realizacji. Może dojść do zaburzenia percepcji krajobrazu i negatywnie wpływać na jego walory. Oddziaływanie to będzie jednak krótkotrwałe. W celu zminimalizowania negatywnych skutków oddziaływania zaleca się lokalizację placu budowy w miejscach, które nie są szczególnie cenne krajobrazowo.

Realizacja ustaleń ZPI spowoduje przekształcenie krajobrazu poprzez wprowadzenie nowych obiektów antropogenicznych oraz zmianę użytkowania części terenów – z nieużytków na przemysłowy (farma fotowoltaiczna). Ostateczne zmiany krajobrazu będą uzależnione od parametrów obiektów, ich dokładnej lokalizacji oraz charakteru urządzonej zieleni towarzyszącej.

5.6. Oddziaływanie na ludzi

Na etapie budowy przewiduje się nieznaczny wpływ na komfort i życie ludzi ze względu na zwiększoną emisję hałasu i zanieczyszczeń powietrza związaną z pracami budowlanymi.

Na etapie eksploatacji nie przewiduje się wystąpienia bezpośredniego oddziaływania na warunki życia ludzi poza lokalną, wizualną zmianą krajobrazu. Wystąpią oddziaływania pozytywne pośrednie polegające na bezemisyjnej produkcji energii elektrycznej. Funkcjonowanie magazynów energii nie spowoduje uciążliwości sozologicznych dla ludzi, jak zanieczyszczenia atmosfery i hałasu. Magazyny energii są obiektami gwarantującymi bezpieczeństwo energetyczne, co ma pozytywne przełożenie na warunki życia ludzi.

Tabela 4 Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu na poszczególne elementy środowiska:

RODZAJ PRZEZNACZENIA TERENU WG PROJEKTU MPZP	WPŁYW KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO USTALONEGO W PROJEKCIE MPZP NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA I WARUNKI RÓWNOWAŻENIA ROZWOJU							
	ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI	ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE, KLIMAT	ODDZIAŁYWANIE NA WODY	ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE	ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ, ROŚLINY I ZWIERZĘTA	ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ	ODDZIAŁYWANIE NA ZABYTKI I DOBRA MATERIALNE	ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI
TEREN KOMUNIKACJI DROGOWEJ WEWNĘTRZNEJ								
1 KR	-	-	-	-	-	-	-	-
TEREN PRODUKCJI								
1-2 P	+	+	+	-	+	-	0	0
TEREN DROGI ZBIORCZEJ								
KDZ-1	+	+	+	-	-	-	0	0

Legenda

(0)– brak oddziaływania (+) – pozytywne oddziaływanie, (-) – negatywne oddziaływanie

6. Transgraniczny wpływ kierunków zagospodarowania przestrzennego ustalonych w planie

Analiza skutków środowiskowych związanych z realizacją ustaleń projektu zpi i planowane kierunki zagospodarowania przestrzennego, a także ze względu na ustalenia minimalizujące potencjalnie negatywne oddziaływania na środowisko oraz znaczną odległość obszaru od granic państwa (ok. 26 km do granicy z państwem Czechy) nie wystąpi oddziaływanie transgraniczne.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań, monitoring

7.1. Proponowane metody monitorowania skutków dla środowiska realizacji ustaleń planu

W celu ograniczenia przekształceń i oddziaływania na środowisko, na etapie budowy planowanych inwestycji, należy przestrzegać zasady minimalnej ingerencji w środowisko, co obejmuje kontrole:

- ograniczenie zasięgu przestrzennego placów budowy (na bieżąco w trakcie budowy),
- zapewnienia sprawności technicznej sprzętu, zwłaszcza eliminacja wycieków substancji ropopochodnych i nadmiernej emisji spalin.

Po zrealizowaniu planowanych inwestycji, zalecany jest monitoring i stała kontrolą stanu technicznego obiektów. Monitoring powinien obejmować:

- pomiary natężenia pola elektromagnetycznego,
- ocenę efektywności unieszkodliwiania ścieków komunalnych (co najmniej raz w roku) w przypadku ich obecności w magazynach energii (personel techniczny),
- ocenę skuteczności i zgodności z przepisami gospodarki odpadami generowanymi przez ekipy remontowo-serwisowe (okresowo).

7.2. Rozwiązania alternatywne, środki zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnym skutkom realizacji planu

Z racji artykułu 54a ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, inwestycja, której dotyczy ZPI, zalicza się do przedsięwzięć **mogących potencjalnie znacząco** oddziaływać na środowisko. Przykładowo realizacja przedsięwzięcia budowy farmy fotowoltaicznej w granicach ocenianego mpzp będzie realizowana na terenie o powierzchni powyżej 2 ha (powierzchnia terenu oznaczona w ZPI jako teren farmy fotowoltaicznej), a obszar realizacji znajduje się w granicach obszarowej formy ochrony – Otulina Śnieżnickiego Parku Krajobrazowego. Z tego względu, realizacja inwestycji będzie wymagać uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Dla Obszaru Chronionego Śnieżnicki Park Krajobrazowy - Otulina obowiązuje szereg zakazów, w tym m.in. zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie [...] (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). Obecnie brak jest informacji o tym na jakiej powierzchni

powstaną panele fotowoltaiczne oraz infrastruktura techniczna na terenie farmy. Na obecnym etapie można zalecić następujące działania minimalizujące negatywny wpływ na środowisko naturalne:

- przeprowadzenie inwentaryzacji przyrodniczej pod kątem występowania gatunków chronionych,
- brak wykonywania wycinki drzew oraz krzewów (w szczególności zadrzewień śródpolnych, nadwodnych i przydrożnych) w celu ochrony lokalnych korytarzy ekologicznych,
- z uwagi na ubogą szatę roślinną terenu objętego opracowaniem, zaleca się aby teren pod panelami fotowoltaicznymi obsiać mieszkanką gatunkową roślin rodzimych z doбором gatunkowym stosowanym pod farmy fotowoltaiczne. Jednocześnie, gatunki należy dobrać również z uwzględnieniem występujących gatunków na sąsiednich terenach łąk,
- zaprojektować ogrodzenie, które pozwoli na swobodną migrację małych ssaków oraz ewentualnie płazów – rekomenduje się by wielkości oczek wynosiła co najmniej 50 mm,
- odpowiednio dobrać parametry farmy i dostosować lokalizację paneli do lokalnych uwarunkowań,
- magazyny energii mogą zostać utworzone jako magazyny kontenerowe, a nie w postaci obiektów budowlanych, co ograniczy przekształcenie środowiska i krajobrazu;
- w przypadku budowy magazynu energii jako obiekty budowlane, zaleca się ograniczyć przekształcenia środowiska i krajobrazu poprzez zastosowanie następujących rozwiązań:
 - ograniczenie rozmiarów placów budowy w celu zmniejszenia wpływu na wierzchnią warstwę litosfery;
 - wykorzystanie rozwiązań technologicznych, które ograniczą ryzyko zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych;
 - rekultywacja obszarów zniszczonych w procesie budowlanym;
 - zachowanie jak największej powierzchni biologicznie czynnej;
 - skupienie się na estetyce nowej inwestycji;
 - zastosowanie zieleni izolacyjno-krajobrazowej w otoczeniu inwestycji przy wykorzystaniu roślinności rodzimej, występującej w okolicy terenu farmy,
 - panele należy zlokalizować w oddaleniu od powierzchni zadrzewionych i szpaleru drzew ze względu m.in. na możliwe duże porywy wiatru i uszkodzenia paneli w przypadku wichury
- odpowiednio organizować place budowy i składowiska materiałów oraz miejsca parkingowe - w miejscach, które nie są szczególnie cenne krajobrazowo,
- odpowiednio organizować prace (np. prowadzenie ich poza godzinami nocnymi),

Rozwiązanie alternatywne jest to takie działanie, które ma na celu poprawę oraz zapobiegnięcie negatywnego wpływu ustaleń planu miejscowego na stan przyrodniczy oraz życie ludzkie.

Zasięg oddziaływań na środowisko realizacji zamierzeń wynikających z planu miejscowego jest ograniczony tylko do obszaru objętego opracowaniem. Ze względu na charakter planowanego przeznaczenia terenów, które nie są zagospodarowane ale mają charakter ruderalny, główne elementy środowiska właściwie nie ulegną przekształceniom. Nie przewiduje się zatem znaczącego oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 3 b 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, obowiązek przedstawienia rozwiązań alternatywnych do rozwiązań

zawartych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego podyktowany jest potrzebą ochrony obszaru Natura 2000 i jego integralności. Realizacja przedmiotowego planu nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania i nie wpłynie na obszary Natura 2000. Biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg analizowanego dokumentu, cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000, usytuowanych w znacznej odległości od jego granic oraz ich integralność, nie przedstawiono rozwiązania alternatywnego. Zaproponowano jednak rozwiązania minimalizujące negatywny wpływ realizacji zapisów zpi na środowisko naturalne.

Negatywne oddziaływanie na środowisko będzie się ujawniać przede wszystkim na etapie procesu budowlanego. W wyniku tych działań zachodzić będą krótkotrwałe, lub chwilowe negatywne oddziaływania. Ich efektem mogą stać się takie przekształcenia środowiska, które spowodują pogorszenie się niektórych jego elementów. Prowadzenie robót inwestycyjnych powinno odbywać się tak, by ograniczać ujemne oddziaływanie na środowisko m.in. poprzez właściwą gospodarkę odpadami w trakcie robót, zabezpieczenie obszaru sąsiedniego, możliwie jak największe ograniczenie terenu prowadzonych prac, itp.

Pozostałe zalecenia, rozwiązania alternatywne, środki zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnym skutkom realizacji planu zostaną przedstawione w Karcie Informacyjnej Przedsięwzięcia.

W przypadku konieczności wycinki drzew i/lub krzewów znajdujących się w sąsiedztwie terenu przeznaczanego pod budowę farmy fotowoltaicznej:

- wszelkie prace budowlane realizować zgodnie z zaleceniami wskazanymi w Standardzie ochrony drzew i innych form zieleni w procesie inwestycyjnym,
- wycinkę należy prowadzić poza okresem lęgowym ptaków (poza terminem od 1 marca do 15 października).
- wykonanie nasadzeń kompensacyjnych za wycięte drzewa/krzewy co powinno zostać wyliczone w momencie planowania wycinki – nasadzenia minimum 1:1 za wycięte drzewo/krzew.

W trakcie realizacji ustaleń projektu planu (prac budowlanych), należy wykonywać kontrole wykopów oraz innych miejsc mogących stanowić pułapki dla zwierząt – kontrole należy wykonywać raz dziennie. W przypadku zaobserwowania w nich zwierząt, osobniki należy niezwłocznie odłowić przy pomocy siatek lub podbieraków i wypuścić poza obszar budowy. Bezpośrednio przed zasypaniem wykopów również należy przeprowadzić kontrolę pod kątem obecności zwierząt.

Projekt Zintegrowanego Planu Inwestycyjnego (ZPI), objęty niniejszą prognozą oddziaływania na środowisko, zawiera na poziomie swojej ogólności, poprawne i właściwe ustalenia z zakresu ochrony środowiska związane z farmami fotowoltaicznymi oraz z magazynami energii. Alternatywne rozwiązania obejmują dokładne określenie lokalizacji farmy fotowoltaicznej oraz ograniczenie powierzchni terenów pod nią przeznaczonych.

8. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu ustanowienia zintegrowanego planu inwestycyjnego (ZPI) dla części terenu położonego we wsi Trzebieszowice, w gminie Łądek Zdrój. Prognoza wykonana została na podstawie 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 (Dz.U.2023.1094).

Celem projektu Planu jest umożliwienie lokalizacji na jego obszarze urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych oraz infrastruktury towarzyszącej. Podstawowe uwarunkowania lokalizacji ogniw fotowoltaicznych na obszarze projektu ZPI stanowią walory środowiska przyrodniczego i istniejąca infrastruktura techniczna, w tym drogowa.

Obszar projektu ZPI położony jest w obrębie Obniżenia Noworudzkiego. Na obszarze ZPI przeważają gleby brunatne właściwe. Zgodnie z podziałem wód wg RDW , w oparciu o aktualny podział wód zgodnie z IIaPGW, obszar znajduje się w obrębie Nysa Kłodzka do Ścinawki.

Szacę roślinną w granicach obszaru ZPI stanowią pospolite gatunki roślin ruderalnych i synantropijnych, gatunki uprawne oraz niewielka powierzchnia zadrzewiona na stromej skarpie, która pozostanie w niezmienionej postaci. Powierzchnie leśne występują za północną i południową granicą obszaru. Ze względu na dominację nieużytkowanych gruntów na obszarze Planu różnorodność gatunkowa zwierząt jest prawdopodobnie niewielka. Występują głównie bezkręgowce, ptaki (głównie zalatujące, żerujące i migrujące), ssaki (głównie gryzonie oraz okresowo ssaki: nietoperze i żerujące lub migrujące duże ssaki, jak sarny, dziki) oraz możliwa jest okresowa obecność płazów. Obszar objęty ZPI występuje w granicach Śnieżnickiego Parki Krajobrazowego oraz Obszaru Chronionego Krowiarki.

Na obszarze projektu ZPI nie występują przejawy procesów geodynamicznych i tereny szczególnego zagrożenia powodzią.

Ze względu na możliwe negatywne oddziaływanie realizacji zapisów ZPI, zaproponowano szereg oddziaływań, które zminimalizują oddziaływanie na środowisko przyrodnicze.

RYCINY, WYKAZY, ZAŁĄCZNIKI

TABELE

Tabela 1 JCWP występujące na terenie gminy Łądek Zdrój.	11
Tabela 2 Wykaz obszarów chronionych w promieniu 10 km od obszaru objętego ZPl.	17
Tabela 3 Wykaz planowanych jednostek przestrzennych, wyznaczonych w projekcie zintegrowanego planu inwestycyjnego dla części terenu położonego we wsi Trzebieszowice.	29
Tabela 4 Prognozowane oddziaływanie ustaleń projektu na poszczególne elementy środowiska:	45

RYCINY

Ryc. 1 Granica terenu objętego przedmiotowym zintegrowanym planem inwestycyjnym - część terenu położonego we wsi Trzebieszowice (opracowanie własne)	4
Ryc. 2 Lokalizacja terenu będącego przedmiotem zintegrowanego planu inwestycyjnego na tle gminy (opracowanie własne)	9
Ryc. 3 Lokalizacja gminy Łądek Zdrój oraz terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle jednolitych części wód powierzchniowych (opracowanie własne na podstawie https://isok.gov.pl/hydroportal.html)	11
Ryc. 4 Lokalizacja gminy Kłodzko oraz terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle jednolitych części wód podziemnych (opracowanie własne)	13
Ryc. 5 Lokalizacja terenu objętego zintegrowanym planem inwestycyjnym na tle terenów zalewowych (https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpMZP)	14
Ryc. 6 Formy ochrony przyrody występujące w buforze 10 km od terenu objętego opracowaniem (opracowanie własne)	23
Ryc. 7 Szczegółowe ustalenia zintegrowanego planu przestrzennego dla części wsi Trzebieszowice (opracowanie własne)	31

BIBLIOGRAFIA

Prognozę opracowano na podstawie licznych publikacji, materiałów archiwalnych i aktów prawa wymienionych w rozdziale 1.2 niniejszej Prognozy.

Strony internetowe

<https://geoportal.dolnyslask.pl/imap/?gmap=gp7#gmap=gp7>

https://mapy.geoportal.gov.pl/imap/lmgp_2.html?gmap=gp0

<http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=GW600095>

<https://zabytek.pl/pl/mapa>

<https://bdl.stat.gov.pl/bdl/start>

<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

<https://geolog.pgi.gov.pl/>

Załączniki:

1- Oświadczenie autora.