



UrbanConsulting Filip Sokołowski
ul. Strzelców 46/35, 81-586 Gdynia
NIP: 575-176-28-94
e-mail: filip@urbanconsulting.pl
tel. (+48)608-292-492
kontakt w sprawie projektu planu:
tel. (+48) 606 771 262

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie,
gmina Skąpe

ETAP: OPINIOWANIE I UZGADNIANIE

Autor: mgr inż. Aleksandra Sikorska

Aleksandra Sikorska

Gdynia, czerwiec 2025 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	4
1.1. Podstawy formalno-prawne	4
1.2. Cel sporządzenia prognozy	5
1.3. Materiały i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	5
2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	8
2.1. Główne cele projektu planu	8
2.2. Ustalenia projektu planu	8
2.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami	9
3. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania	14
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	16
5. Istniejący stan środowiska	16
5.1. Położenie i zagospodarowanie terenu	16
5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu, gleby, złoża i tereny górnicze	18
5.3. Wody powierzchniowe, zagrożenie suszą i powodzią	20
5.4. Wody podziemne	21
5.5. Warunki klimatyczne	23
5.6. Świat roślinny i siedliska przyrodnicze Natura 2000	25
5.7. Świat zwierzęcy	32
5.7.1. Ornitofauna	32
5.7.2. Chiropterofauna	33
5.7.3. Pozostałe gromady zwierząt	34
5.8. Obiekty i obszary objęte formami ochrony przyrody	35
5.9. Sieci i korytarze ekologiczne	36
5.10. Dobra materialne i dobra kultury	37
5.11. Grunty podlegające ochronie	38
5.12. Jakość powietrza atmosferycznego	38
5.13. Klimat akustyczny	39
5.14. Ochrona krajobrazu	40
6. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu miejscowego	44
7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu	45
8. Przewidywane znaczące oddziaływania	48

8.1.	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, faunę, florę i siedliska przyrodnicze	48
8.2.	Oddziaływanie na obiekty i obszary objęte formami ochrony przyrody	52
8.3.	Oddziaływanie na sieci i korytarze ekologiczne	54
8.4.	Oddziaływanie na ludzi	55
8.5.	Oddziaływanie na wodę	58
8.6.	Oddziaływanie na powietrze i klimat.....	59
8.7.	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, grunty chronione, surowce mineralne.....	59
8.8.	Oddziaływanie na krajobraz	60
8.8.1.	Założenia ogólne	60
8.8.2.	Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego.....	61
8.9.	Oddziaływanie na dobra kultury i dobra materialne	63
9.	Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	63
10.	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	64
11.	Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.....	65
12.	Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych	66
13.	Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	67
	Spis rycin	70
	Spis tabel	71
	Spis załączników	71

1. Wprowadzenie

1.1. Podstawy formalno-prawne

Podstawą do wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu planu zagospodarowania przestrzennego jest art. 46 ust. 1 pkt. 1 oraz ust. 2 i art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) oraz art. 17 ustawy z dnia 23 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.).

Zgodnie z art. 51. pkt 2 ustawy OOS prognoza oddziaływania na środowisko zawiera informacje:

- o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów;

określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat,

zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie, gmina Skąpe.

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena ustaleń projektu miejscowego planu w aspekcie ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego oraz przedstawienie przewidywanych skutków oddziaływań na komponenty środowiska, będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu.

1.3. Materiały i metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem o charakterze predykcyjnym, czyli próbującym przewidzieć skutki dla środowiska przyrodniczego, które mogą wystąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu planu. Punktem wyjścia dla przeprowadzenia prognozy oddziaływania na środowisko planowanego zagospodarowania terenu jest przeprowadzenie analizy i diagnozy stanu środowiska tego obszaru. Określenie istniejącego stanu jakości środowiska przyrodniczego oraz identyfikacja istniejących problemów ochrony środowiska pozwala na prognozowanie potencjalnych zmian, zarówno pozytywnych jak i negatywnych. Przy sporządzaniu prognozy wykorzystuje się metody prognozowania jakościowego polegającego na wykorzystaniu wiedzy o mechanizmach funkcjonowania środowiska oraz danych dotyczących przebiegu zjawisk i procesów analogicznych, oraz metodę indukcyjno–opisową, polegającą na łączeniu w logiczną całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania. Metoda badań kameralnych umożliwiła zebranie materiałów źródłowych oraz prawidłowe rozpoznanie charakterystyki przedmiotowego obszaru. W prognozie wykorzystano również własne obserwacje oraz zdjęcia z wizji terenowych, przeprowadzonych w maju 2025 r. Prognozę wykonano na podstawie dostępnych dokumentów, publikacji i raportów dotyczących obszaru gminy, powiatu i województwa, zgodnie ze stanem istniejącej wiedzy.

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowane zostały w obszarze projektu następujące inwentaryzacje przyrodnicze:

- *Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* – roczny monitoring przedrealizacyjny, prowadzony w okresie 11.2023 r. – 12.2024 r. (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025),
- *Raport chiropterologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* – monitoring przedrealizacyjny, prowadzony w okresach 02.2024 r. – 11.2024 r. oraz 04.2025 r. – 06.2025 r. (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025).

W niniejszej Prognozie wykorzystano wyniki i wnioski z rzeczonych monitoringów w części dotyczącej opisu świata zwierzęcego, w części dotyczącej przewidywanych oddziaływań na różnorodność biologiczną i faunę oraz w części dotyczącej oddziaływań na przedmioty ochrony obszarów chronionych.

Spis materiałów wykorzystanych w Prognozie:

- Bat Conservation Trust and University of Bristol, Determining the potential ecological impact of wind turbines on British bat populations: Phase 1 scoping and method development report, May 2009.
- Chylarecki P., Chodkiewicz T., Neubauer G., Sikora A., Meissner W., Woźniak B., Wylegała P., Ławicki Ł., Marchowski D., Betleja J., Bzoma S., Cenian Z., Górski A., Korniluk M., Moczarska J., Ochocińska D., Rubacha S., Wieloch M., Zielińska., Zieliński P., Kuczyński L. 2018. Trendy liczebności ptaków w Polsce. GIOŚ, Warszawa
- Chylarecki P., Kajzer K., Wysocki D., Tryjanowski P., Wuczyński A. 2011. Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni wiatrowych na ptaki – projekt. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska, Warszawa
- Drewitt A.L., Langston R.H.W. 2006. Assessing the impact of wind farms on birds. Ibis 148: 29–42, [w:] Wuczyński A., 2009, Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce, [w:] Notatki Ornitologiczne 2009, 50: 206-227, [online: <https://www.iop.krakow.pl/pobierz-publicacje,593>]
- Frodyma K., 2017, Energia ze źródeł odnawialnych a stan środowiska naturalnego w Unii Europejskiej, [w:] Studia Ekonomiczne. Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego w Katowicach , 318-2017, s. 38-52
- Górecki D., Szurlej-Kiełasińska A., Pilacka L., 2022, Ochrona ptaków przed kolizjami z turbinami wiatrowymi. Wyzwania, potrzeby, możliwości, Stowarzyszenie Wspierania Inwestycji Przyjaznych, [online:] https://swip-pta.com/wp-content/uploads/2023/02/Poradnik_wiatrowy_PL_3.0.pdf
- Jasiński A. W. i in., 2022, Elektrownie wiatrowe w środowisku człowieka, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk, Komitet Inżynierii Środowiska, Lublin
- Jaśkiewicz M. i in. Ocena oddziaływania farm fotowoltaicznych na krajobraz. Zalecenie Metodyczne. Wrocław 2022
- Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R. W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J. M., Zalewska H., Pilot M., Górny M., Kurek R.T., Ślusarczyk R. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża 2011
- Karta charakterystyki JCWPd PLGW600068
- Karty charakterystyk JCWP Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim RW60001015859 oraz Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry RW60001115899
- Kepel A., Ciechanowski M., Jaros J. 2013. Wytyczne dotyczące oceny oddziaływania elektrowni na nietoperze. Projekt – wersja z XI 2013. Polskie Towarzystwo Ochrony Przyrody „Salamandra” przy współpracy Porozumienia dla Ochrony Nietoperzy. Wykonano na zlecenie Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska, Poznań
- Kondracki J., 2002, Geografia regionalna Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa

- Kuczyński L., Chylarecki P., 2012, Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy, GIOŚ, Warszawa
- Malinowska G., Maciszewicz P. 2025. Raport chiropterologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008
- Malinowska G., Maciszewicz P. 2025. Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008
- Mapa wietrzności Polski, Projekt Czysta Energia, Dygulska Anna, Perlańska Elwira, Słupsk 2015
- Matuszkiewicz J. M., 1993, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne Nr 158, PAN, Wrocław-Warszawa-Kraków
- Matuszkiewicz J. M., 2007, Zespoły leśne Polski, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa
- Matuszkiewicz J. M., 2008a, Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski), IGIPIZ PAN, Warszawa, [online:] <https://www.igipz.pan.pl/Regiony-geobotaniczne-zgik.html>
- Matuszkiewicz J. M., 2008b, Potential natural vegetation of Poland (Potencjalna roślinność naturalna Polski), IGIPIZ PAN, Warszawa, [online:] <https://www.igipz.pan.pl/Roslinnosc-potencjalna-zgik.html>
- Mikołajków J., Sadurski A. [red.], 2017, Informator PSG: Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, PIB, Warszawa
- Natural England, Bats and Onshore Wind Turbines (Interim Guidance) (TIN051), Natural England Information Note, 29 February 2012.
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przyjęty Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).
- Richling A., Solon J., Macias A., Balon J., Borzyszkowski J., Kistowski M. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 4 października 2018 r. w sprawie opracowywania map zagrożenia powodziowego oraz map ryzyka powodziowego (Dz. U. poz. 2031)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. poz. 2183 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. poz. 1409)
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. poz. 1839 z późn. zm.)
- Solon J. et al., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Geographia Polonica, 91, 2, 143-170
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA 2020), 2013, Ministerstwo Środowiska
- Stryjecki M., Mielniczek K., 2011, Wytyczne w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych, GIOŚ, Warszawa
- Sudnik-Wójcikowska B., Koźniewska B., 1988, Słownik z zakresu synantropizacji szaty roślinnej, Wydawnictwa UW, Warszawa
- System Ochrony Przeciwośmiskowej SOPO, Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy
- Tryjanowski P., Kuźniak S., Kujawa K., Jerzak L. 2009. Ekologia ptaków krajobrazu rolniczego. Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań.
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1087 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317)
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1292).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2025 r. poz. 647)

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.)
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82)
- Ustawa z dnia 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 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.)
- Ustawa 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)
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1290)
- Woś A., 1996, Zarys klimatu Polski, Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
- Wuczyński A., 2009, Wpływ farm wiatrowych na ptaki. Rodzaje oddziaływań, ich znaczenie dla populacji ptasich i praktyka badań w Polsce, [w:] Notatki Ornitologiczne 2009, 50: 206-227, [online: <https://www.iop.krakow.pl/pobierz-publicacje,593><https://www.iop.krakow.pl/pobierz-publicacje,593>]

Wykorzystano także materiały pochodzące ze stron internetowych:

- | | |
|--|--|
| – www.mapa.korytarze.pl | – www.geoserwis.gdos.gov.pl |
| – www.baza.pgi.gov.pl | – www.google.maps.pl |
| – www.codgik.gov.pl | – www.pgi.gov.pl |
| – www.crfop.gdos.gov.pl/CRFOP | – www.wody.isok.gov.pl |
| – www.geolog.pgi.gov.pl | – www.psh.gov.pl |
| – www.geoportal.gov.pl | |

2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

2.1. Główne cele projektu planu

Procedura sporządzenia projektu MPZP prowadzona jest w związku z Uchwałą nr VI/49/2024 Rady Gminy Skąpe z dnia 6 września 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie, gmina Skąpe.

Głównym celem prac planistycznych jest dopuszczenie w granicach planu lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych, wraz z infrastrukturą techniczną. Wniosek o sporządzenie tego planu złożył prywatny inwestor.

2.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotowy projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie, gmina Skąpe, zwany dalej projektem planu, składa się z:

- części tekstowej, w formie Uchwały Rady Gminy Skąpe,
- części graficznej planu w skali 1:2000, z wyrysiem ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, stanowiącego załącznik nr 1 do ww. uchwały;

- rozstrzygnięciu o sposobie rozpatrzenia uwag wniesionych do wyłożonego do publicznego wglądu projektu planu miejscowego, stanowiącego załącznik nr 2 do ww. uchwały;
- rozstrzygnięciu o sposobie realizacji zapisanych w planie inwestycji z zakresu infrastruktury technicznej, które należą do zadań własnych gminy oraz zasadach ich finansowania, zgodnie z przepisami o finansach publicznych, stanowiącego załącznik nr 3 do ww. uchwały;
- danych przestrzennych, o których mowa w art. 67a ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, stanowiących załącznik nr 4 do ww. uchwały.

Zakres opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa art. 15 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.).

Obszar objęty planem ma powierzchnię ok. 896 ha i obejmuje łącznie 25 terenów wyznaczonych na rysunku planu liniami rozgraniczającymi tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:

- 1) tereny elektrowni wiatrowej lub rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone symbolem literowym PEW-RN;
- 2) tereny drogi dojazdowej, oznaczony symbolem literowym KDD;
- 3) teren komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczony symbolem literowym KR;
- 4) tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, oznaczone symbolem literowym RN.
- 5) tereny lasu, oznaczone symbolem literowym L;
- 6) teren zieleni naturalnej, oznaczony symbolem literowym ZN.

2.3. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

W granicach obszaru objętego projektem planu obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwalonego Uchwałą Nr IV/29/07 z dnia 23 lutego 2007 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie przebiegu sieci kanalizacyjnej w gminie Skąpe. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przeznacza obszar objęty opracowaniem głównie pod tereny leśne z trasą przebiegu inwestycji celu publicznego sieci kanalizacyjnej oraz urządzeń towarzyszących, istniejące tereny leśne i tereny publicznej drogi dojazdowej. W wyznaczonym obszarze planu powstała i funkcjonuje obecnie sieć kanalizacji sanitarnej.

Zgodnie z rysunkiem Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skąpe, obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach obszarów gruntów rolnych i łąk bez prawa zabudowy, terenów leśnych i zadrzewionych oraz obszarów do zalesień. Realizacja niniejszego planu odbywa się w oparciu o 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. poz. 1688), zgodnie z którym Rada Gminy została zwolniona z obowiązku stwierdzania, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego nie narusza ustaleń studium w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych.

Przedmiotowy projekt uwzględnia zasady i założenia określone w poniższych dokumentach strategicznych:

A. Pakiet klimatyczno-energetyczny (przyjęty przez Komisję Europejską)

14 lipca 2021 r. Komisja Europejska przedstawiła pakiet „Gotowi na 55”. Ma on dostosować unijne przepisy klimatyczno-energetyczne, do osiągnięcia celu klimatycznego polegającego na osiągnięciu do 2050 r. neutralności klimatycznej oraz zmniejszeniu do 2030 r. emisji gazów cieplarnianych netto o co najmniej 55% w porównaniu z poziomami z 1990 r. Dużą rolę w osiągnięciu tego celu odgrywają odnawialne źródła energii. Wiążącym celem, wyznaczonym przez Radę UE jest 40-procentowy udział energii ze źródeł odnawialnych w ogólnym koszyku energetycznym w 2030 r.

B. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Dokument, którego nadrzędnym celem jest poprawa odporności gospodarki i społeczeństwa na zmiany klimatu. Wśród celów określonych w powyższym dokumencie znalazło się zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska. Wskazuje się, iż istotne będzie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii – energii słonecznej, wiatrowej, biomasy, energii wodnej. Wśród kierunków zmierzających do osiągnięcia celu polegającego na zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska znalazły się:

- *„Przygotowanie systemu energetycznego do zmienionych warunków z uwzględnieniem szczytu zimowego i letniego zapotrzebowania na energię;*
- *Rozwijanie alternatywnych możliwości produkcji energii na poziomie lokalnym, szczególnie na potrzeby ogrzewania i klimatyzacji na terenach o mniejszej gęstości zaludnienia;*
- *Zapewnienie awaryjnych źródeł energii oraz przesyłu w przypadkach, w których zastosowanie podstawowych źródeł nie będzie możliwe;*
- *Zabezpieczenie awaryjnych źródeł chłodzenia w elektrowniach zawodowych;*
- *Projektowanie sieci przesyłowych, w tym m.in. podziemnych oraz naziemnych z uwzględnieniem ekstremalnych sytuacji pogodowych, w celu ograniczenia ryzyka m.in. zalegania na nich lodu i śniegu, podtopień oraz zniszczeń w przypadkach silnego wiatru;*
- *Wspieranie rozwoju OZE w szczególności mikroinstalacje w rolnictwie”¹.*

¹ Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 [online:] https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Strategiczny_plan_adaptacji_2020.pdf

C. Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 (z perspektywą do 2030)

Obowiązujący do 31 grudnia 2021 roku Krajowy Program Ochrony Powietrza do roku 2020 r. (z perspektywą do 2030r.) określał działania zmierzające do poprawy jakości powietrza. Obecnie obowiązuje Aktualizacja Krajowego programu Ochrony Powietrza do 2025 r. (z perspektywą do 2030 r. oraz do 2040 r.), która ustala zwiększenie udziału czystej energii, ciepła, rozwój OZE jako jeden z kierunków interwencji prowadzącej do osiągnięcia celów szczegółowych. Wskazuje się, że wzrost udziału odnawialnych źródeł energii wpłynie na:

- poprawę jakości powietrza i stanu środowiska;
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń;
- zmniejszenie zapotrzebowania na energię wytwarzaną z tradycyjnych, konwencjonalnych źródeł;
- rozwój społeczno-gospodarczy;
- podniesienie komfortu życia i zdrowia mieszkańców;
- promocję regionów miejsc przyjaznych dla środowiska i inwestujących w nowoczesne technologie ekologiczne.

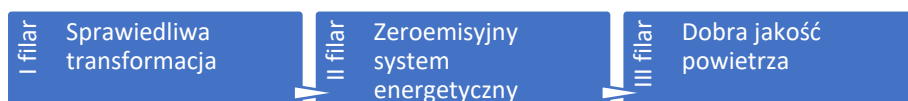
D. Polityka energetyczna Polski do 2040 r.

Dokumentem szczytła krajowego, powiązany z projektem planu, jest **Polityka energetyczna Polski do 2040 r.**, zatwierdzona 2 lutego 2021 roku przez Radę Ministrów. Polityka wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego oraz stanowi wkład w realizację Porozumienia paryskiego zawartego w grudniu 2015 r. podczas 21. konferencji stron Ramowej konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (COP21) z uwzględnieniem konieczności przeprowadzenia transformacji w sposób sprawiedliwy i solidarny. PEP2040 zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Następnie wskazano trzy filary PEP2040, na których oparto osiem celów szczegółowych PEP2040 wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne. Zaprezentowano ujęcie terytorialne i wskazano źródła finansowania PEP2040.

Cele szczegółowe wskazane w dokumencie to:

1. Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych,
2. Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,
3. Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych,
4. Rozwój rynków energii,
5. Wdrożenie energetyki jądrowej,
- 6. Rozwój odnawialnych źródeł energii,**
7. Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
8. Poprawa efektywności energetycznej.

Transformacja energetyczna zostanie oparta na trzech filarach:



Źródło: „Polityka energetyczna Polski do 2040 r.”

E. Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030

Nadrzędną rolę w planowaniu przestrzennym na szczeblu krajowym stanowi Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju – Polska 2030, która określa cele i priorytety polityki rozwoju w perspektywie najbliższych lat oraz warunki, które powinny ten rozwój zapewnić. Stanowi podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa w perspektywie do 2030 roku. Jako jeden z celów Długookresowa Strategia Rozwoju Kraju wskazuje zrównoważony rozwój, w tym efektywność energetyczną i walkę ze zmianami klimatycznymi, które mogą być realizowane poprzez rozwój infrastruktury pozyskującej energię ze źródeł odnawialnych.

F. Krajowy Plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030

Dokument przedstawiający krajowe założenia i cele oraz polityki i działania w odniesieniu do pięciu wymiarów UE, dotyczących bezpieczeństwa energetycznego, obniżenia emisyjności, efektywności energetycznej, wewnętrznego rynku energii oraz badań naukowych, innowacji i konkurencyjności. Jednym z krajowych założeń i celów w wymiarze obniżenia emisyjności jest energia ze źródeł odnawialnych. Polska, w ramach realizacji celu ramowego UE na rok 2030, planuje wzrost udziału odnawialnych źródeł energii w elektroenergetyce do około 32%.

G. Europejski plan działania na rzecz energii wiatrowej (European Wind Power Action Plan)

Celem planu jest zapewnienie udziału przemysłu energii wiatrowej w transformacji energetycznej, m. in. poprzez działania wspierające unijne przedsiębiorstwa w sektorze energii wiatrowej i poprawę ich konkurencyjności. Plan pośrednio wesprze także inne sektory czystej energii, w tym branżę energetyki wiatrowej. Jak czytamy w Komunikacie Komisji Do Parlamentu Europejskiego, Rady, Europejskiego Komitetu Ekonomiczno-Społecznego i Komitetu Regionów (24.10.2023), plan obejmuje sześć filarów wspólnych działań Komisji Europejskiej, państw członkowskich i przemysłu, na które składają się:

- 1) przyspieszenie wdrażania – opierające się na przyspieszeniu transpozycji i wdrożenia dyrektywy w sprawie odnawialnych źródeł energii, zwiększeniu widoczności listy przygotowywanych projektów z zakresu energii wiatrowej przez państwa członkowskie, przyjęcie planu działania w celu ułatwienia rozbudowy sieci;
- 2) ulepszony model aukcji – polegające na uwzględnieniu przez państwa członkowskie obiektywnych, przejrzystych i niedyskryminacyjnych kryteriów jakościowych i środków w aukcjach, przeciwdziałaniu ryzyka w cyberprzestrzeni i uwzględnianiu aspektów ochrony danych, zwiększeniu wykorzystania strategicznych zamówień publicznych w kontekście strategii Global Gateway;

- 3) dostęp do finansowania – poprzez ułatwienie dostępu do finansowania UE, zapewnienie unijnym przedsiębiorstwom z branży energii wiatrowej narzędzi i gwarancji ograniczania ryzyka przez Europejski Bank Inwestycyjny, elastyczność przewidzianą w zasadach pomocy państwa w odniesieniu do unijnego łańcucha wartości energii wiatrowej, zacieśnianie dialogu z inwestorami w celu zwiększenia atrakcyjności inwestycji w unijnym sektorze energii wiatrowej;
- 4) sprawiedliwe i konkurencyjne środowisko międzynarodowe – wśród działań wskazuje się: ułatwienie producentom z UE dostępu do rynków zagranicznych, ochrona rynku wewnętrznego przed zakłóceniami w handlu oraz zagrożeniami dla bezpieczeństwa i porządku publicznego, wzmocnienie normalizacji w sektorze energii wiatrowej;
- 5) umiejętności – obejmujące takie działania jak partnerstwo na rzecz umiejętności na dużą skalę w zakresie energii odnawialnej opracują projekty wspierające rozwój umiejętności w sektorze odnawialnych źródeł energii, w tym energii wiatrowej;
- 6) zaangażowanie branży i zobowiązania państw członkowskich – poprzez wprowadzenie unijnej karty wiatru.

H. Akt UE w sprawie przemysłu neutralnego emisyjnie (Net-Zero Industry Act)

Celem aktu jest zwiększenie skali produkcji czystych technologii w Unii Europejskiej poprzez podniesienie zdolności produkcyjnych w zakresie technologii, które emitują bardzo niskie, zerowe lub ujemne ilości gazów cieplarnianych. Jednym z celów jest zaspokojenie przez UE co najmniej 40% swojego rocznego zapotrzebowania na technologie neutralne emisyjnie do 2030 r. Ponadto, dokument upraszcza ramy regulacyjne dotyczące produkcji tych technologii, które obejmują m. in. fotowoltaiczną i termiczną energię słoneczną, elektrolizery i ogniwa paliwowe, energię wiatrową na lądzie i morskie odnawialne źródła energii, zrównoważony biogaz/biometan, akumulatory i magazynowanie, wychwytywanie i składowanie dwutlenku węgla, pompy ciepła i energię geotermiczną, technologie sieciowe. Akt ten posłuży do tworzenia warunków dla unijnego sektora czystych technologii. Przewidziane w akcie środki posłużą również wsparciu innych technologii neutralnych emisyjnie, takich jak technologie zrównoważonych paliw alternatywnych, zaawansowane technologie produkcji energii w procesach jądrowych z minimalną ilością odpadów z cyklu paliwowego, małe reaktory modułowe i najwyższej klasy paliwa. Przedmiotowy akt proponuje: strategiczne projekty neutralne emisyjnie, ograniczenie biurokracji i przyspieszone wydawania pozwoleń, wsparcie projektów dt. wychwytywania i składowania dwutlenku węgla, przyciągnięcie inwestycji za pośrednictwem Platformy Europy Neutralnej Emisyjnie i Europejskiego Banku Wodorowego, ułatwianie dostępu do rynków i innowacje, a także podnoszenie umiejętności.

I. Dyrektywa o energii odnawialnej (Renewable Energy Directive III)

Głównym celem dokumentu jest zwiększenie wykorzystania zielonej energii na terenie UE. Zakłada się osiągnięcie udziału energii odnawialnej w końcowym zużyciu energii w Unii Europejskiej na poziomie przynajmniej 42,5% do roku 2030, uwzględniając zamiar zwiększenia wykorzystania energii odnawialnej do 45%. Dyrektywa wyznacza osiągnięcie celów takich jak:

- minimum 49% udziału zielonej energii w budynkach,

- osiągnięcie minimalnej redukcji gazów cieplarnianych o 14,5% do roku 2030 dzięki wykorzystaniu zielonej energii w transporcie,
- osiągnięcie przynajmniej 29% udziału OZE w końcowym zużyciu energii w transporcie do 2030 r.

Ponadto, realizacja założeń ww. dokumentu ma za zadanie przyspieszenie inwestycji w odnawialne źródła energii na terenie UE, poprzez ułatwienia w procesie inwestycyjnym. Jednym z nadrzędnych celów jest upowszechnienie energii odnawialnej i traktowanie jej jako leżące w „nadrzędnym interesie publicznym”. Zgodnie z nową dyrektywą kraje UE mają wyznaczyć specjalne strefy dla OZE, w których to realizowane w nich projekty będą mogły skorzystać z uproszczonych postępowań środowiskowych i przyspieszonego wydawania zezwoleń.

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

Monitoring środowiska przyrodniczego regulowany jest przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.), której głównym zadaniem jest regulowanie zasad postępowania w zakresie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko. Zgodnie z art. 55 ust. 5. Organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Zatem obowiązek przeprowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień MPZP leży po stronie organu opracowującego dokument, a więc Wójta gminy Skąpe.

Przewidywane metody analizy realizacji postanowień projektu MPZP pod kątem wpływu na środowisko mogą się odnosić do:

- oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu,
- przestrzegania ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu, ukształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu, ustaleń dotyczących wyposażenia w infrastrukturę techniczną, ochrony i kształtowania środowiska oraz ładów przestrzennego, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

W zakresie oddziaływania projektowanego zagospodarowania terenu na środowisko:

- w odniesieniu do przedsięwzięć, dla których wydano decyzję o uwarunkowaniach środowiskowych, obowiązywać będzie monitoring środowiska w zakresie i metodach określonych w wydanej decyzji. Decyzja środowiskowa zawiera m. in. postanowienia konieczne do zrealizowania przez Inwestora dotyczące zapobiegania, ograniczania oraz monitorowania oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko, w tym częstotliwość i zakres działań monitoringowych;

- w odniesieniu do całego terenu może to być monitoring przeprowadzany według indywidualnych zamówień oraz przez odpowiednie służby ochrony środowiska, przyrody i sanitarne. Należą do nich m.in. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, Państwowy Wojewódzki Inspektor Sanitarny, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, jak i wydziały ochrony środowiska urzędu wojewódzkiego i powiatowego. Polega on na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu (w szczególności dotyczącego: stanu wód powierzchniowych i podziemnych, powietrza, klimatu akustycznego, gleb) oraz na analizie i ocenie innych dostępnych wyników pomiarów i obserwacji. Wyniki monitoringu stanu środowiska przyrodniczego są publikowane w odpowiednich opracowaniach, takich jak np. wojewódzki Raport o stanie środowiska.

W zakresie realizacji przestrzegania ustaleń projektu MPZP powinny być okresowe przeglądy zainwestowania obszaru i realizacji projektu, wykonywane przez administrację samorządową na potrzeby oceny prowadzonej polityki przestrzennej. Obowiązek wykonywania analiz wynika z Ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 z późn. zm.). Ocenę aktualności studium i planów powinno się sporządzać co najmniej raz w czasie kadencji rady – tą samą częstotliwością wykonywana byłaby analiza skutków realizacji postanowień projektowanego planu.

Z uwagi na specyfikę ustaleń projektowanego planu, kluczowe z punktu widzenia ochrony środowiska jest monitorowanie obejmujące oddziaływanie elektrowni wiatrowych na poszczególne komponenty środowiska:

- **przedrealizacyjny monitoring awifauny i chiropterofauny**, którego celem jest sformułowanie prognozy oddziaływania projektu farmy wiatrowej na populację ptaków i nietoperzy. Dane zbierane w ramach monitoringu przedrealizacyjnego służą do uzyskania podstawowej wiedzy, ilościowej informacji o awifaunie/chiropterofaunie terenu farmy i obszarów bezpośrednio przyległych. Monitoring przedrealizacyjny ptaków bazuje na badaniach terenowych w miejscu planowanego przedsięwzięcia przynajmniej przez jeden rok, tak aby uzyskać informacje we wszystkich okresach rocznego cyklu życiowego: lęgowym, dyspersji potęgowej, przelotu jesiennego, zimowego oraz przelotu wiosennego. Monitoring przedrealizacyjny powinien być przeprowadzony, a jego wyniki zinterpretowane, przed uzyskaniem decyzji środowiskowej. Wynikiem monitoringu przedrealizacyjnego powinna być ocena oddziaływania projektowanych elektrowni wiatrowych na awifaunę i chiropterofaunę.
- **porealizacyjny monitoring awifauny i chiropterofauny**, którego celem jest weryfikacja prognoz odnośnie do możliwego oddziaływania farmy na populację ptaków i nietoperzy, w szczególności ocena ewentualnej zmiany natężenia wykorzystywania terenu przez te zwierzęta w porównaniu z okresem przedrealizacyjnym oraz oszacowanie śmiertelności w wyniku kolizji z elementami farmy. Wyniki monitoringu porealizacyjnego służą właściwym organom administracji do uaktualniania decyzji dotyczących dalszego funkcjonowania inwestycji.
- **monitoring akustyczny**, którego celem jest weryfikacja prognoz odnośnie do możliwego oddziaływania hałasu na tereny sąsiadujące z farmą wiatrową. Pomiarów powinny być wykonane

po uruchomieniu farmy zgodnie z obowiązującymi przepisami regulującymi sposób wykonywania tego typu pomiarów.

Wskazane wyżej działania są propozycjami, a szczegółowy zakres monitoringu będzie określony w późniejszych etapach procedur administracyjnych, przede wszystkim na etapie uzyskiwania decyzji środowiskowej.

4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Realizacja założeń planu nie przyniesie oddziaływania o zasięgu transgranicznym. Plan nie wprowadza zmian w skali, która mogłaby przynieść skutki środowiskowe poza granicami kraju.

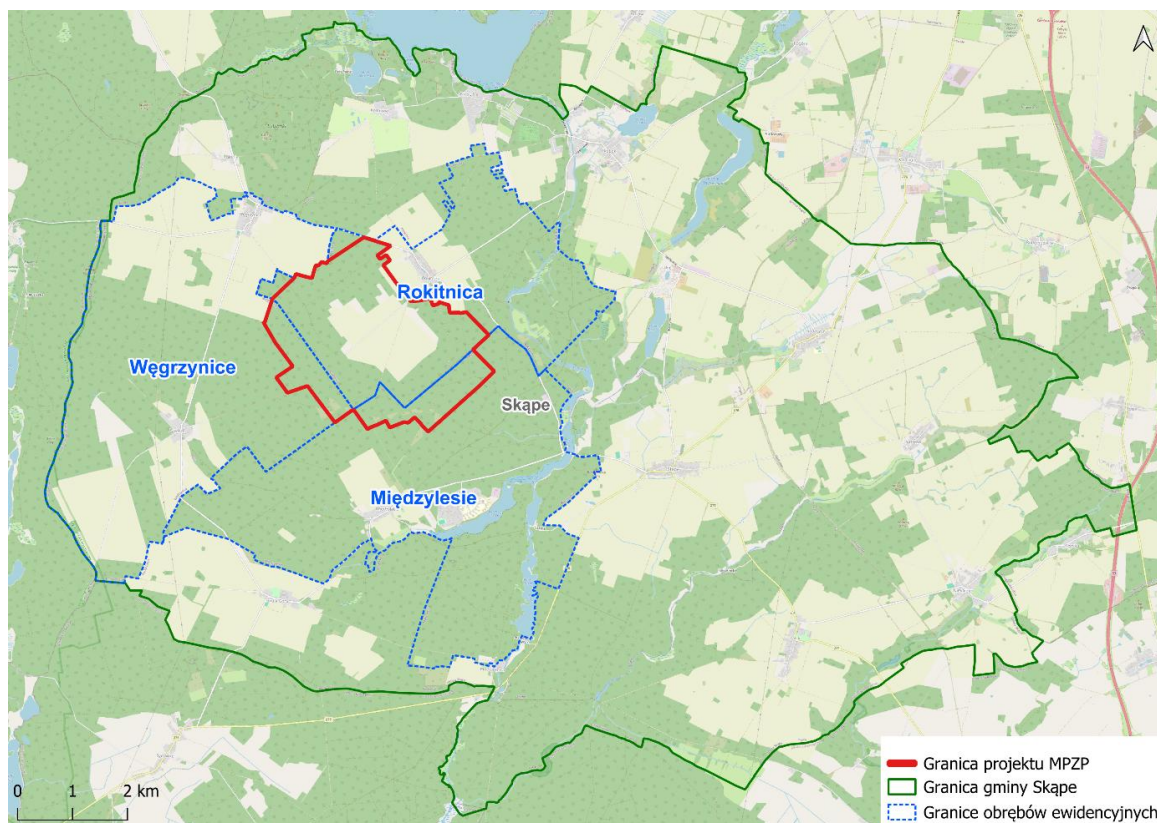
5. Istniejący stan środowiska

5.1. Położenie i zagospodarowanie terenu

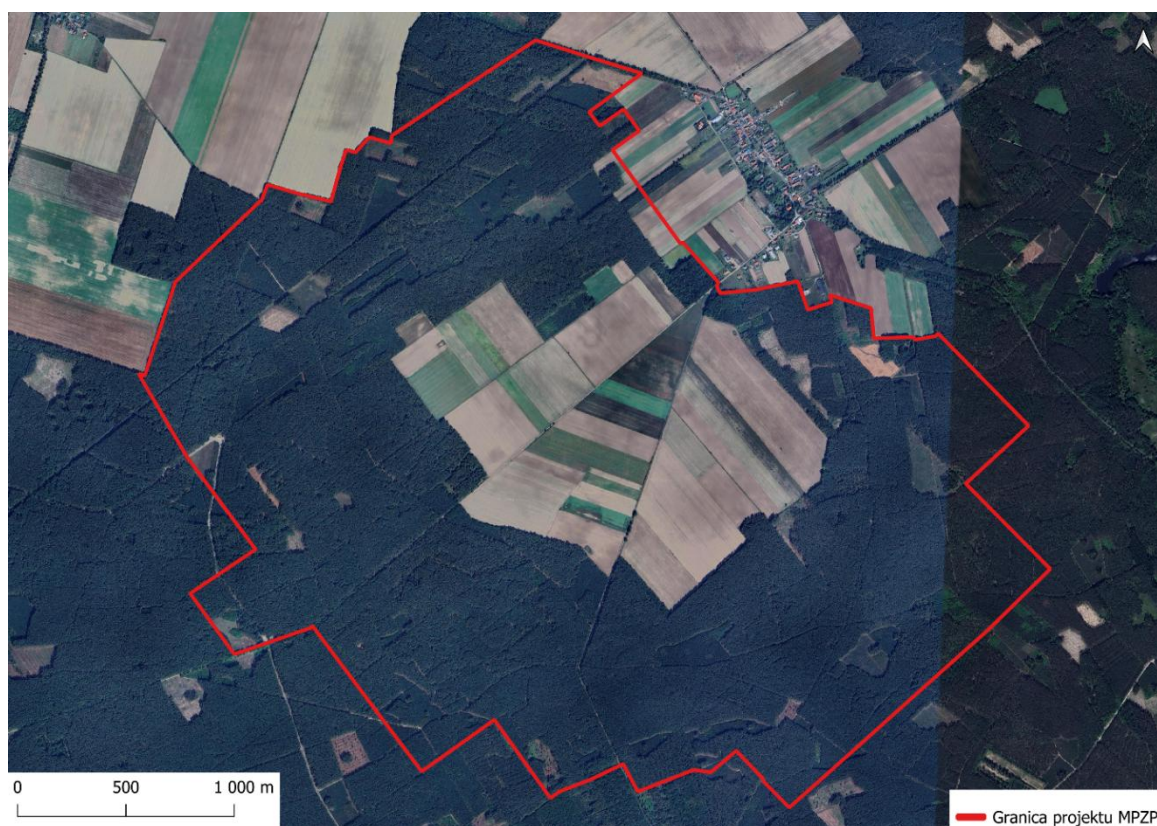
Obszar przedmiotowego projektu położony jest na terenie gminy Skąpe. Gmina Skąpe to typowa gmina wiejska położona w województwie lubuskim, w powiecie świebodzińskim. Teren gminy rozciąga się na powierzchni około 180 km² i zamieszkuje ją około 5 tysięcy mieszkańców. Jest to obszar o niskiej gęstości zaludnienia, z dominującą funkcją rolniczą i leśną. Gospodarka gminy opiera się głównie na rolnictwie, leśnictwie oraz turystyce.

Obszar przedmiotowego projektu obejmuje swym zasięgiem 3 obręby ewidencyjne – Rokitnica, Węgrzynice i Międzylesie.

W stanie istniejącym obszar projektu MPZP stanowią tereny lasu, grunty orne i na niewielkiej jego powierzchni drogi dojazdowe, drogi wewnętrzne i małe nieużytki. W granicach projektu nie występują tereny zabudowane, w tym tereny mieszkaniowe.



Ryc. 1 Położenie obszaru objętego projektem MPZP na tle granicy gminy i obrębów ewidencyjnych w jego zasięgu (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK na podkładzie OSM)



Ryc. 2 Zagospodarowanie obszaru objętego projektem MPZP (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK na podkładzie Google Satellite)

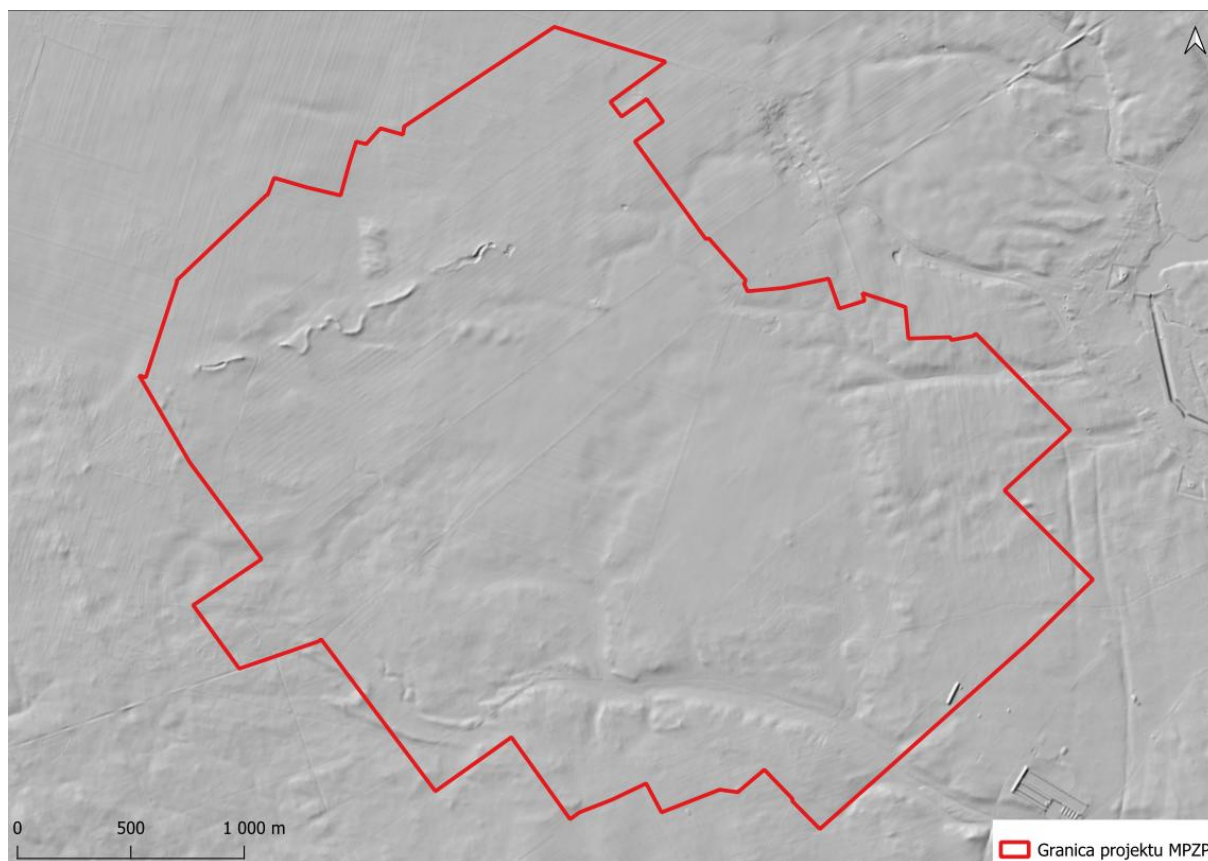
Pod względem podziału fizyczno-geograficznego (Richling A. i in. 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski) obszar projektu położony jest w obrębie mezoregionu **Pojezierze Łagowskie**. Pojezierze Łagowskie jest częścią pasa pojezierzy, który powstał w wyniku ostatniego zlodowacenia bałtyckiego. W krajobrazie dominują formy glacialne, jak moreny czołowe, pagórki kemowe i rynny polodowcowe.



Ryc. 3 Położenie projektowanego MPZP na tle granic mezoregionów fizycznogeograficznych (źródło: opracowanie własne na podstawie Richling A. i in. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski)

5.2. Budowa geologiczna, rzeźba terenu, gleby, złoża i tereny górnicze

Teren gminy Skąpe ma charakter lekko falisty do pagórkowatego, z wyraźnym piętnem działalności lądolodu skandynawskiego. W krajobrazie dominują wysoczyzny morenowe – są to obszary wzniesione, ukształtowane przez materiał naniesiony przez lądolód. Znajdują się głównie w centralnej i południowej części gminy. Obszar projektu MPZP znajduje się w obrębie wysoczyzny, natomiast jego ukształtowanie powierzchni terenu jest stosunkowo płaskie.



Ryc. 4 Obszar projektu na podkładzie mapy cieniowania w siatce 1x1 m (źródło: opracowanie własne na podstawie usług LiDAR, geoportal.gov.pl)

Gmina leży w obrębie Nizy Polskiego, w części, gdzie dominują osady czwartorzędowe o genezie glacialnej i fluwioglacialnej: osady polodowcowe głównie gliny zwałowe, piaski i żwiry lodowcowe, ily oraz muły – są to pozostałości działalności lodowca skandynawskiego podczas zlodowacenia bałtyckiego) oraz osady fluwioglacialne (żwiry i piaski rzeczne przetransportowane przez wody roztopowe, często tworzące rozległe stożki sandrowe). Zgodnie ze Szczegółową Mapą Geologiczną Polski w skali 1:50.000 (arkusze Toporów 501 i Czerwieńsk 527) dominującym utworem powierzchniowym w granicach projektu są piaski i żwiry wodnolodowcowe (osady wodnolodowcowe – fluwioglacialne, rzeczno-lodowcowe, sandrowe) oraz piaski i żwiry lodowcowe na piaskach i żwirach wodnolodowcowych (osady lodowcowe – morenowe, glacialne).

Na obszarze projektu występują gleby niskiej jakości, są to głównie gleby bielcowe i brunatne/płowe. Charakteryzują się niską zawartością próchnicy, małą zdolnością do zatrzymywania wody i składników odżywczych. W granicach obszaru objętego projektem MPZP w zakresie podlegania pod ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) gleby chronionych klas bonitacyjnych występują na bardzo małej powierzchni, zdecydowana większość gruntów rolnych należy do klas IV-VI.

Zgodnie z Systemem Ochrony Przeciwsuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego–Państwowego Instytutu Badawczego na obszarze projektu nie występują tereny zagrożone ruchami masowymi.

Zgodnie z Systemem MIDAS Centralnej Bazy Danych Geologicznych na terenie projektu nie występują złoża kruszyw naturalnych oraz tereny i obszary górnicze.

5.3. Wody powierzchniowe, zagrożenie suszą i powodzią

Na obszarze projektu nie występują wody powierzchniowe stojące (stawy, oczka wodne, jeziora, zbiorniki zaporowe, torfowiska) i wody płynące (rzeki, strugi, strumienie). Brak jest tu również obszarów zagrożonych ryzykiem powodziowym.

Obszar objęty projektem MPZP zlokalizowany jest na terenie dwóch zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych typu rzeczno: Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim RW60001015859 oraz Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry RW60001115899. Wskazane JCWP należą do regionu wodnego Środkowej Odry, obszar dorzecza Odry. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. z 2023 r. poz. 335).

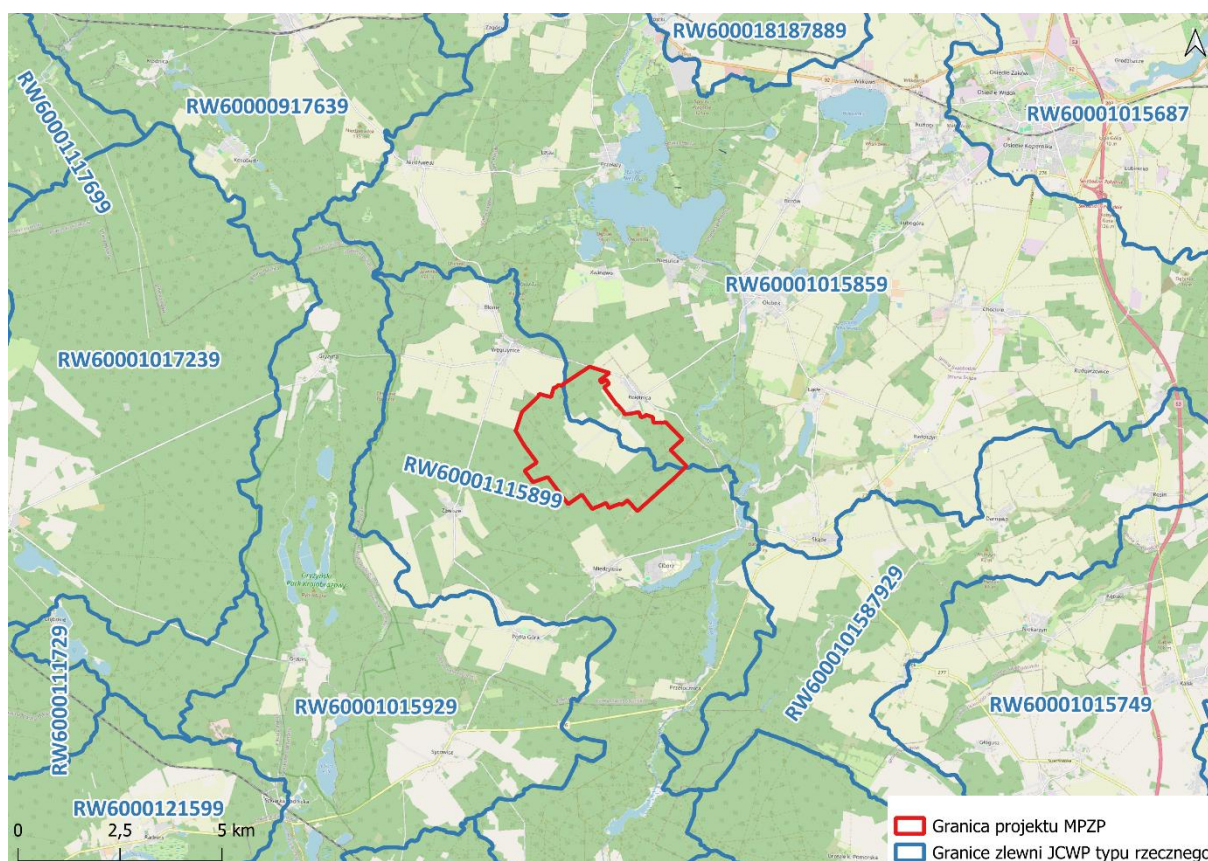
Charakterystyka JCWP **Ołobok do Świebodki z jez. Niestysz i Wilkowskim RW60001015859** (na podstawie Karty Charakterystyki JCWP, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry):

- Typ JCWP: PNp - Potok lub strumień nizinny piaszczysty.
- Rodzaj użytkowania: Tereny użytkowane rolniczo 59%, tereny leśne 39%, tereny zurbanizowane 3%.
- Status JCWP: SZCW - silnie zmieniona część wód.
- Stan/potencjał ekologiczny: dobry potencjał ekologiczny.
- Stan chemiczny: brak danych.
- Stan ogólny: brak możliwości określenia stanu.

Charakterystyka JCWP **Ołobok od zal. Skąpe (z zalewem) do Odry RW60001115899** (na podstawie Karty Charakterystyki JCWP, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry):

- Typ JCWP: RzN – rzeka nizinna.
- Rodzaj użytkowania: Tereny użytkowane rolniczo 21%, tereny leśne 72%, tereny zurbanizowane 2%.
- Status JCWP: silnie zmieniona część wód.
- Stan/potencjał ekologiczny: dobry potencjał ekologiczny.
- Stan chemiczny: poniżej dobrego.
- Stan ogólny: zły stan wód.

Zgodnie z art. 56 Ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r., celem środowiskowym dla sztucznych i silnie zmienionych jednolitych części wód powierzchniowych jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału ekologicznego i stanu chemicznego, tak aby osiągnąć co najmniej dobry potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny wód powierzchniowych, a także zapobieganie pogorszeniu ich potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego.



Ryc. 5 Położenie projektu MPZP na tle granic zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu ISOK – www.wody.isok.gov.pl)

Zgodnie z opracowanym przez Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie *Planem przeciwdziałania skutkom suszy*, który przyjęty został Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r., **zagrożenie suszą hydrologiczną obszaru projektu określone zostało jako średnie, zaś zagrożenie suszą atmosferyczną jako ekstremalne**. W Planie przeciwdziałania skutkom suszy określono, iż w celu przeciwdziałania skutkom suszy należy realizować działania wpływające zarówno na zabezpieczenie dostępu do wody przeznaczonej do spożycia i prowadzenia nawodnień, jak i poprzez zwiększenie odporności terenu na skutki suszy. Zwiększenie odporności terenu oznacza, iż dany teren ze względu na swoją specyfikę i wdrożone działania będzie reagował na suszę z opóźnieniem, bądź też skutki suszy na nim nie wystąpią. Należy również podejmować działania mające na celu ochronę ekosystemów wodnych (rzek, jezior, mokradł) oraz obszarów leśnych i terenów zielonych.

5.4. Wody podziemne

Obszar projektu MPZP zlokalizowany jest w obrębie Jednolitej Części Wód Podziemnych PLGW600068, region wodny Środkowej Odry w obszarze dorzecza Odry.

Charakterystyka **JCWPD PLGW600068** (na podstawie Karty Charakterystyki JCWPD, zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry):

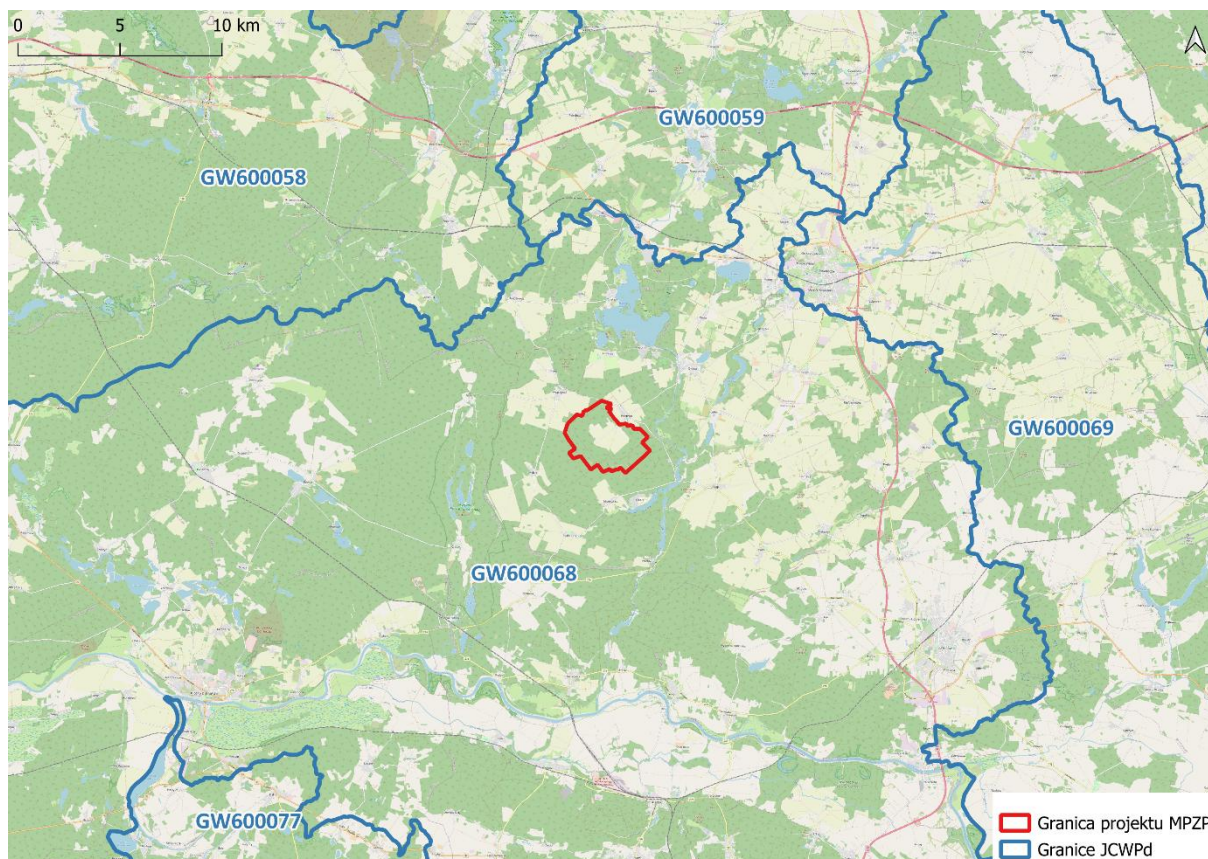
- Stan ilościowy: dobry.
- Stan chemiczny: dobry.

- Stan JCWPd: dobry.
- Zidentyfikowane presje znaczące: pobór punktowy z ujęć wód podziemnych.
- Cele środowiskowe: dobry stan chemiczny, dobry stan ilościowy.
- Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych: niezagrożona.

Zgodnie z art. 59 Ustawy Prawo Wodne z dnia 20 lipca 2017 r., celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest:

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

Zgodnie z monitoringiem jakości wód podziemnych, prowadzonym przez Inspekcję Ochrony Środowiska, zarówno stan chemiczny jak i ilościowy wód podziemnych należących do JCWPd PLGW600068 w latach 2012, 2016 i 2019 określono jako dobry (wyniki stanu JCWPd udostępnione online: <https://mjwp.gios.gov.pl/>).



Ryc. 6 Położenie projektu MPZP na tle granic Jednolitych Części Wód Podziemnych (źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu ISOK – www.wody.isok.gov.pl)

Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski – pierwszy poziom wodonośny – występowanie hydrodynamika, w obszarze projektu MPZP głębokość do pierwszego poziomu wodonośnego waha się w przedziale 5-20 m. Zgodnie z Mapą Hydrogeologiczną Polski – główny poziom wodonośny,

wydajność potencjalna studni wierconych wynosi 10-30 m³/h, zaś jakość wód podziemnych jest dobra, ale może być nietrwała, woda nie wymaga uzdatniania.

Obszar projektu nie leży w granicach występowania Głównych Zbiorników Wód Podziemnych.

5.5. Warunki klimatyczne

Gmina Skąpe leży w strefie klimatu umiarkowanego przejściowego, który cechuje się zmiennością pogody oraz wpływami zarówno klimatu morskiego, jak i kontynentalnego.

1. Temperatura

Średnia roczna temperatura wynosi około 8–9°C. Najcieplejszym miesiącem jest lipiec, ze średnią temperaturą około 17–19°C. Najchłodniejszym miesiącem jest styczeń, ze średnią temperaturą około –1 do –3°C. Zimy są stosunkowo łagodne, a lata umiarkowanie ciepłe.

2. Opady

Roczna suma opadów wynosi ok. 550–650 mm. Najwięcej opadów przypada na miesiące letnie, głównie czerwiec i lipiec. Najmniej deszczu występuje w lutym i marcu. Opady są równomiernie rozłożone w ciągu roku, ale z lekką przewagą miesięcy letnich.

3. Wiatr

Dominują wiatry zachodnie i południowo-zachodnie, charakterystyczne dla regionu zachodniopomorskiego i lubuskiego. Prędkość wiatru jest umiarkowana, a większe porywy występują głównie jesienią i zimą.

4. Pokrywa śnieżna

Pokrywa śnieżna utrzymuje się przez krótki czas – średnio kilkanaście dni w roku. Zimy są raczej bezśnieżne lub z przelotnymi opadami śniegu.

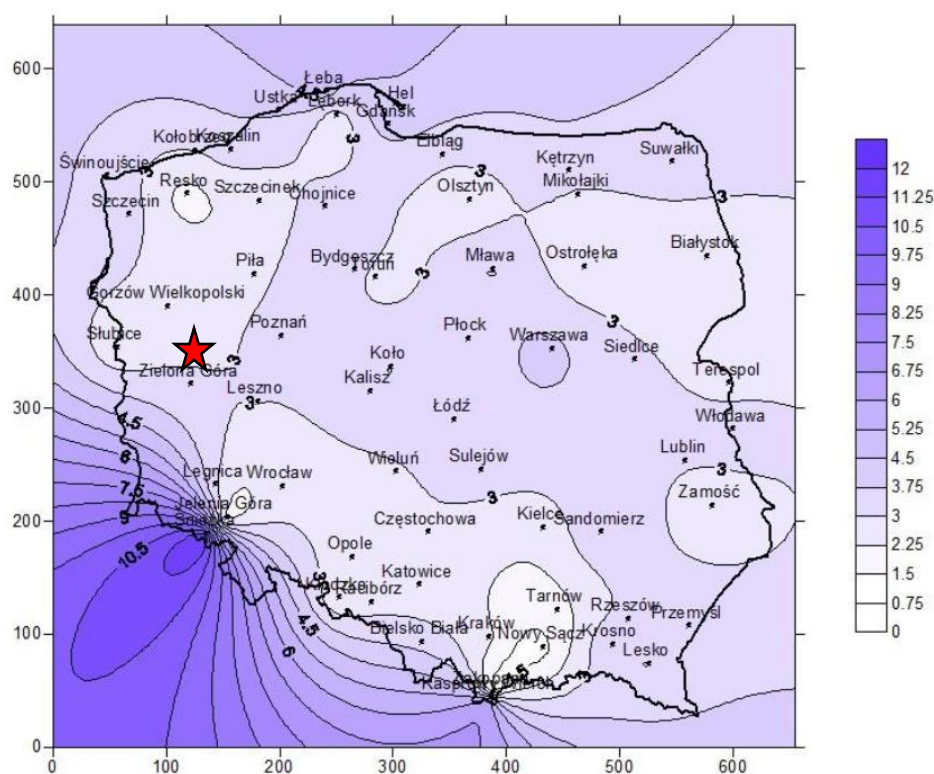
5. Nasłonecznienie

Gmina Skąpe otrzymuje przeciętnie około 1600 godzin słonecznych w ciągu roku. Najwięcej dni słonecznych przypada na późną wiosnę i lato.

W kontekście celu projektu planu, jakim jest umożliwienie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych, **najważniejszym czynnikiem klimatycznym pozostaje wietrzność.**

Rozkład wietrzności Polski związany jest przede wszystkim z ukształtowaniem terenu (wyżyny, niziny, kotliny, góry), a także z wpływem akwenu Morza Bałtyckiego. Prędkość wiatru podlega również zmiennościom sezonowym. Najbardziej wietrznymi regionami Polski są obszary górskie, wybrzeże i jej północnowschodnie tereny, co związane jest z różnicą ciśnienia atmosferycznego. Wysokie wartości dla prędkości wiatru notuje się w centralnej Polsce, co spowodowane jest brakiem naturalnych barier hamujących prędkość. Najmniej korzystne warunki wietrzne kształtują się u podnóży gór i tam osiągnięta jest najmniejsza prędkość wiatru (ponieważ najczęstszymi wiatrami wiejącymi w Polsce są masy powietrza z kierunku zachodniego, więc są one osłabiane przez masywy górskie Sudetów i Karpat), w północno- zachodniej części Polski oraz na wschodniej granicy kraju (rejonu charakteryzujące się

znaczną lesistością). W Polsce średnia roczna prędkość wiatru wynosi przeważnie w granicach 3-4 m/s. Największe prędkości występują późną jesienią, zimą i wczesną wiosną, najmniejsze natomiast latem i wczesną jesienią. Przeciętna elektrownia wiatrowa potrzebuje zasilania wiatrem o prędkości minimum 2,5-3 m/s, jednak najkorzystniejsze prędkości wyrażone są w przedziale 6-8 m/s (Mapa wietrzności Polski, Projekt Czysta Energia, Dygulska A., Perlańska E., 2015). Warunki wietrzności dla celów energetycznych w Polsce określa się jako średnie, ale na tyle duże, że stanowią potencjalnie wydajne źródło energii odnawialnej. Obszar przedmiotowego projektu znajduje się w rejonie przeciętnych/korzystnych warunków wiatrowych (rysunek 7 i 8), niemniej wskazuje się, iż prezentowane dane mają charakter ogólny i charakteryzują się niską rozdzielczością, ponadto zrealizowane zostały na podstawie badań pochodzących ze stacji meteorologicznych, gdzie wysokość masztów pomiarowych zazwyczaj nie przekracza 12 m nad poziomem terenu. Niezależnie od ogólnych charakterystyk, każda lokalizacja wymaga szczegółowych, zazwyczaj rocznych badań siły wiatru i liczby dni wietrznych. Dane zebrane w konkretnej lokalizacji przesądzą o rozpoczęciu inwestycji lub jej zaniechaniu.



Ryc. 7 Roczna mapa wietrzności Polski w m/s, dane na podstawie pomiarów ze stacji meteorologicznych. Orientacyjną lokalizację projektu oznaczono gwiazdką (źródło: Mapa wietrzności Polski, Projekt Czysta Energia, Dygulska A., Perlańska E., 2015)



Ryc. 8 Podział Polski na strefy pod względem pozyskiwania wiatru na cele energetyczne. Orientacyjną lokalizację projektu planu oznaczono gwiazdką (źródło: IMiGW)

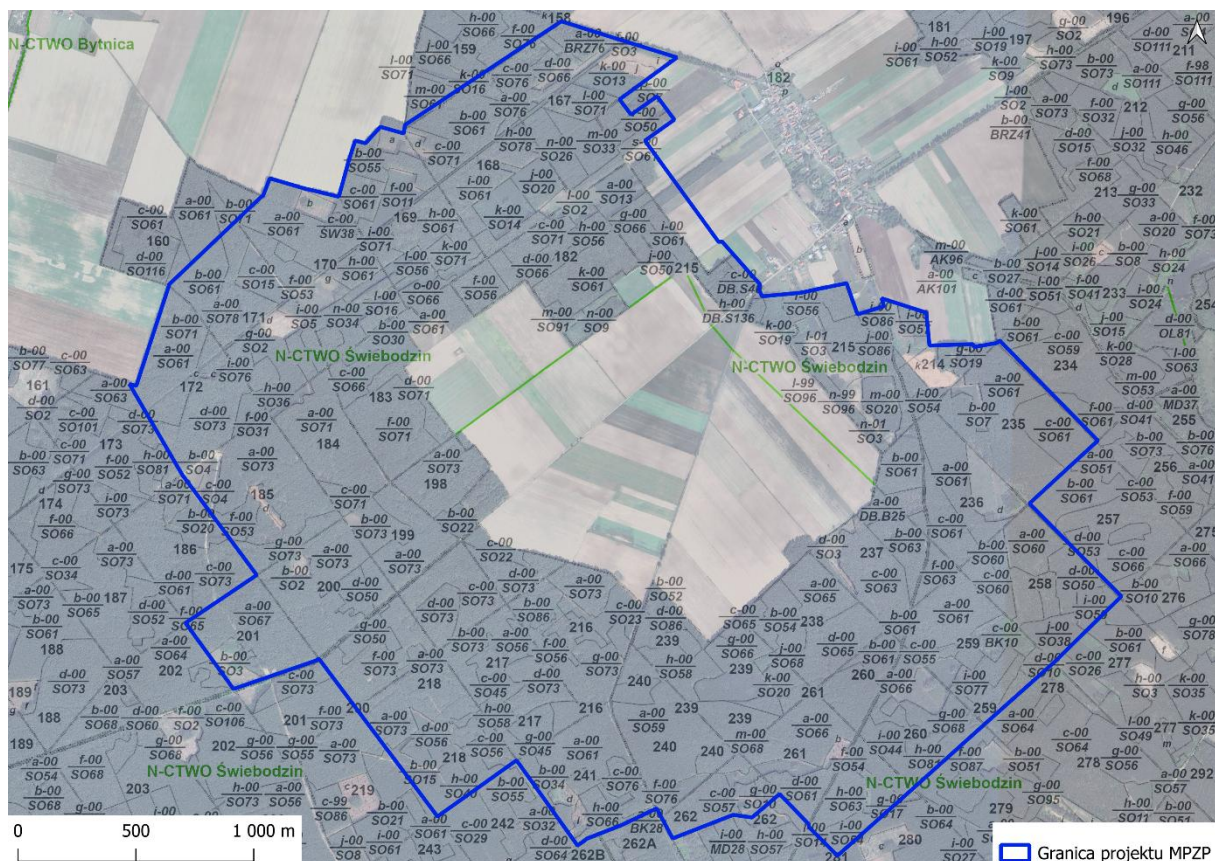
5.6. Świat roślinny i siedliska przyrodnicze Natura 2000

W granicach projektu MPZP, zgodnie z potencjalną roślinnością naturalną Polski wg Matuszkiewicza (2008b), występować powinny następujące zbiorowiska:

- kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe *Pino-Quercetum* (= *Quercus-Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*);
- suboceaniczny bór sosnowy *Leucobryo-Pinetum*.

Roślinność potencjalną stanowi hipotetyczny stan roślinności, który zostałby osiągnięty, gdyby tendencje rozwojowe tkwiące w aktualnie istniejącej roślinności mogły zrealizować się natychmiast i bez ograniczeń. Osiągnięcie tego stanu mogłoby nastąpić tylko w warunkach całkowitego ustania obecnej działalności człowieka i niewystąpienia dodatkowych czynników naturalnych.

W granicach opracowania na znacznej powierzchni występuje bór sosnowy (bór mieszany świeży według klasyfikacji siedlisk leśnych w Polsce) o charakterze gospodarczym, pozostający w zarządzie Nadleśnictwa Świebodzin, budowany przez drzewa w klasie wieku od kilkuletnich nasadzeń do 86 lat. Nasadzenia sosny uzupełnione są głównie na okrajkach gatunkami liściastymi, takimi jak brzoza brodawkowata, buk pospolity, dąb szypułkowy, klon zwyczajny, w niższym piętrze zaś w miejscach szczególnie prześwietlonych występują krzewy takie jak leszczyna, głogi, bez czarny, czeremcha w formie krzewiastej.



Ryc. 9 Drzewostan w granicach projektu MPZP (źródło: Bank Danych o Lasach, opracowanie własne)

Mniejszą część obszaru projektu stanowią obecnie otoczone lasem grunty orne, w obrębie których występują monokultury gatunków uprawnych. **Obszar opracowania jest bardzo mało urozmaicony pod kątem występowania w jego granicach zbiorowisk roślinnych.** Również w obrębie gruntów ornych brak jest skupisk zadrzewień śródpolnych, większych płatów nieużytków z naturalną roślinnością, czy też roślinności przywodnej (brak jest wód powierzchniowych w granicach opracowania). Występują tu jedynie pojedyncze drzewa i drobne zakrzaczenia na miedzach i wzdłuż polnych dróg, z gatunkami takimi jak dzika grusza, dąb błotny, bez czarny, czeremcha, samosiewy sosny i płaty żarnowca miotlastego.

Grunty orne występujące w granicach projektu to monokultury gatunków uprawnych z domieszką chwastów segetalnych, występujących głównie na okrajach. Na małych obszarach nieużytków i w wąskich pasach wzdłuż dróg gruntowych występują zbiorowiska klasy *Stellarietea mediae* (zbiorowiska pól uprawnych i terenów ruderalnych) i klasy *Artemisietea vulgaris* (zbiorowiska roślin wieloletnich na terenach ruderalnych). Gatunki tu występujące stanowią kombinację taksonów łąkowych, ruderalnych i chwastów segetalnych – są to zbiorowiska pospolite na terenie kraju.

Poniższe fotografie przedstawiają szatę roślinną na terenie projektu MPZP.



Fot. 1 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 2 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 3 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 4 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 5 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 6 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 7 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 8 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 9 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)



Fot. 10 Szata roślinna w obszarze opracowania (źródło: archiwum własne)

5.7. Świat zwierzęcy

5.7.1. Ornitofauna

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowany został w obszarze projektu roczny monitoring przedrealizacyjny ptaków, którego wyniki zawarto w opracowaniu pn. *Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025). Monitoring ptaków prowadzony był w okresie 11.2023 r. – 12.2024 r. W niniejszym rozdziale powołano się na wyniki rzeczowego monitoringu.

Poniższa tabela przedstawia wszystkie stwierdzone gatunki ptaków zinwentaryzowane w module „Cenzus lęgowych gatunków ptaków” w buforze 500 m od obszaru planowanego posadowienia turbin, tj. obszaru gruntów rolnych, położonych w centralnej części projektu planu.

Tabela 1 Gatunki ptaków zinwentaryzowane w module „Cenzus lęgowych gatunków ptaków” w buforze 500 m od obszaru planowanego posadowienia turbin (źródło: Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025)

Nazwa polska	Liczba par	Zagęszczenie (par/1km ²)
szpak	2	0,76
skowronek	30	11,36
zięba	16	6,06
potrzeszcz	9	3,41
wilga	1	0,38
sierpówka	19	7,20
pliszka żółta	8	3,03
bogatka	7	2,65
kos	4	1,52
kruk	4	1,52
sosnówka	3	1,14
gąsiorek	3	1,14
oknówka	1	0,38
grzywacz	8	3,03
kapturka	3	1,14
trznadel	6	2,27
pierwiosnek	2	0,76
srokosz	4	1,52
kląskawka	1	0,38
dzięcioł duży	3	1,14
szczygieł	1	0,38
pliszka siwa	1	0,38
lerka	1	0,38
pustułka	1	0,38
rudzik	1	0,38
dzierlatka	1	0,38
kwiczoł	1	0,38
mazurek	1	0,38
zniczek	1	0,38
piecuszek	1	0,00

Zgodnie z *Raportem ornitologicznym dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* najbliższa strefa ochrony gatunku strefowego² znajduje się ponad 5 km od planowanej inwestycji przy miejscowości Przytocznica (gatunek Bielik). W południowej części opracowanie w odległości około 6 km od planowanej inwestycji za miejscowością Podła Góra znajduje się strefa ochrony Bociana czarnego. W południowo zachodniej części opracowania około 10 km od planowanej inwestycji znajduje się strefa ochrony Bociana czarnego i Bielika przy miejscowości Szklarka Radnicka. W Gryżyńskim Parku Krajobrazowym około 7 km na zachód od inwestycji znajduje się strefa ochrony Bielika. W północnej części opracowania przy jeziorze Niestysz znajduje się strefa ochrony Kani czarnej, Bielika, Kani rudej w oddaleniu około 5-6 km. W oddaleniu około 10 km od planowanej inwestycji na północ znajduje się strefa ochrony Orlika krzykliwego, przy kanale Niesulickim. Około 8 km od inwestycji na wschód, między miejscowością Skąpe, Darnawa, Pałck znajduje się strefa ochrony Kani rudej i Bielika.

Zgodnie *Raportem ornitologicznym dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* na obszarze objętym opracowaniem nie zaobserwowano wyraźnych, lokalnych szlaków migracyjnych, ani zgrupowań awifauny. Zwierzęta występujące na terenie planowanej inwestycji poruszały się w sposób nieskoordynowany, co uniemożliwiło wyznaczenie konkretnych tras migracyjnych.

Obszar planowanej farmy, jak i bufor w ciągu całego cyklu badań monitoringowych nie był miejscem lokalizacji dużych koncentracji ptaków. Struktura przestrzenna, w tym struktura i wielkość upraw rolnych, nie sprzyja koczowaniu paków blaszkodziobych czy żurawi. Brak jest pól kukurydzy, ścierniska. Centralne obszary farmy zajmują uprawy zbóż. W trakcie badań w obszarze zanotowano jedynie pomniejsze koncentracje kruków, drobnych ptaków wróblowych, szpaków, wobec czego lokalizacja turbin w obecnych miejscach nie powinna mieć istotnego wpływu na ptaki w kontekście ich koncentracji.

5.7.2. Chiropterofauna

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowany został w obszarze projektu monitoring przedrealizacyjny nietoperzy, którego wyniki zawarto w opracowaniu pn. *Raport chiropterologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025). Monitoring nietoperzy prowadzony był w okresach 02.2024 r. – 11.2024 r. oraz 04.2025 r. – 06.2025 r. W niniejszym rozdziale powołano się na wyniki rzeczzonego monitoringu.

Zgodnie z *Raportem chiropterologicznym dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* na badanym obszarze stwierdzono łącznie 9 gatunków nietoperzy: Karlik malutki, Karlik spp., Mroczek późny, Borowiec wielki, Mopek zachodni, Nocek rudy, Mroczak posrebrzany, Mroczek poślizisty, Karlik większy, Nocek duży.

Spośród stwierdzonych gatunków nietoperzy najwyższy udział w chiropterofaunie badanego obszaru miał karlik malutki, osiągał bowiem 63% aktywności jaką zarejestrowano w badanym krajobrazie. Eudominantą był także Karlik spp. (12%), Mroczek późny (11%), Borowiec wielki (10%).

² Zgodnie z pismem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27.06.2025, znak: WOIS.402.181.2025.JM, będącym odpowiedzią na Wniosek o udostępnieniu informacji o środowisku

Subrecedentami był Mopek zachodni (0,6%), Nocek rudy (0,3%), Mroczak posrebrzany (0,2%), Mroczek pozłocisty (0,2%), Karlik większy (0,2%), Nocek duży (0,1%).

Wśród gatunków o najwyższym stopniu ryzyka kolizyjności (bardzo wysoki), na podstawie „wytycznych” (Andrzej Kepel, 2013) był notowany: Borowiec wielki, Mroczak posrebrzany oraz Karlik większy. Zaklasyfikowane do stopnia zagrożenia wysokiego były notowane następujące gatunki: karlik spp., Karlik malutki.

W ramach modułu badawczego odnotowano 2 gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG, 1992): Mopek zachodni, Nocek duży. Oba gatunki mają niski stopień zagrożenia śmiertelnością.

W okresie jesiennej wędrówki nietoperzy na terenie planowanej inwestycji odnotowano 72 jednostki aktywności (przelotów) nietoperzy, w tym 24 sekwencji sygnałów dłuższych niż 5 sekund. Karlika malutkiego notowano w 67% przelotów, zaś borowca wielkiego odnotowano w 11% aktywności całkowitej. Karlika malutkiego odnotowano w 5% aktywności. Pozostałe zarejestrowane taksony notowano poniżej 4% całości głosów.

W lutym 2024 przeprowadzono dwie kontrole zimowisk nietoperzy. Teren potencjalnego zimowiska obejmował bufor 3 km. Obszar ten uwzględniał głównie lasy iglaste stąd typowane były dziuple drzew, budki dla ptaków, ubytki kominowe, rany mrozowe, aleje drzew oraz obiekty militarne. W kilkunastu sprawdzonych obiektach i różnego rodzaju potencjalnych schronieniach, nie stwierdzono zimujących nietoperzy, ani śladów ich obecności, np. w postaci guano.

Z analizy struktury ekologicznej chiropterofauny wynika, że na badanym obszarze współwystępują 3 grupy ekologiczne nietoperzy. W okolicy planowanych turbin stwierdzano gatunki, które zasiedlają środowiska synantropijne. Wyraźnie dominuje grupa gatunków związanych z szerokim spektrum preferencji ekologicznych, a więc gatunki leśno-synantropijne, które są bardzo plastyczne pod względem wyboru kryjówek służących do rozrodu.

5.7.3. Pozostałe gromady zwierząt

Skład gatunkowy świata zwierzęcego występującego w granicach opracowania odzwierciedlać będzie obecne zagospodarowanie obszaru projektu. Występować będą tu przede wszystkim gatunki związane z krajobrazem rolniczym i leśnym.

W przypadku ssaków wymienić tu można pospolite gatunki kopytne takie jak sarna europejska *Capreolus capreolus*, jeleń szlachetny *Cervus elaphus* i dzik *Sus scrofa*, liczne gryzonie i polujące na nie łasicowate, takie jak kuna leśna *Martes martes*, tchórz *Mustela putorius*, łasica *Mustela nivalis*. Występować tu może zając szarak *Lepus europaeus*, kret *Talpa europaea*, jeż *Erinaceus europaeus* oraz drapieżniki takie jak lis *Vulpes vulpes*, jenot *Nyctereutes procyonoides* i borsuk *Meles meles*. Z uwagi na brak cieków i wód powierzchniowych nie przewiduje się występowania ssaków związanych ze środowiskiem wodnym, takich jak np. bóbr *Castor fiber*, wydra *Lutra lutra*, karczownik ziemnowodny *Arvicola amphibius*, piżmak *Ondatra zibethicus*.

Obszar projektu atrakcyjny jest również dla płazów, takich jak traszka zwyczajna *Lissotriton vulgaris* (formy lądowe), ropucha szara *Bufo bufo*, grzebiuszka ziemna *Pelobates fuscus*, żaba trawna *Rana temporaria*, żaba moczarowa *Rana arvalis*. Obszar projektu atrakcyjny jest również dla gadów takich

jak jaszczurka zwinka *Lacerta agilis*, jaszczurka żyworodna *Zootoca vivipara*, padalec *Anguis fragilis*, zaskroniec *Natrix natrix*.

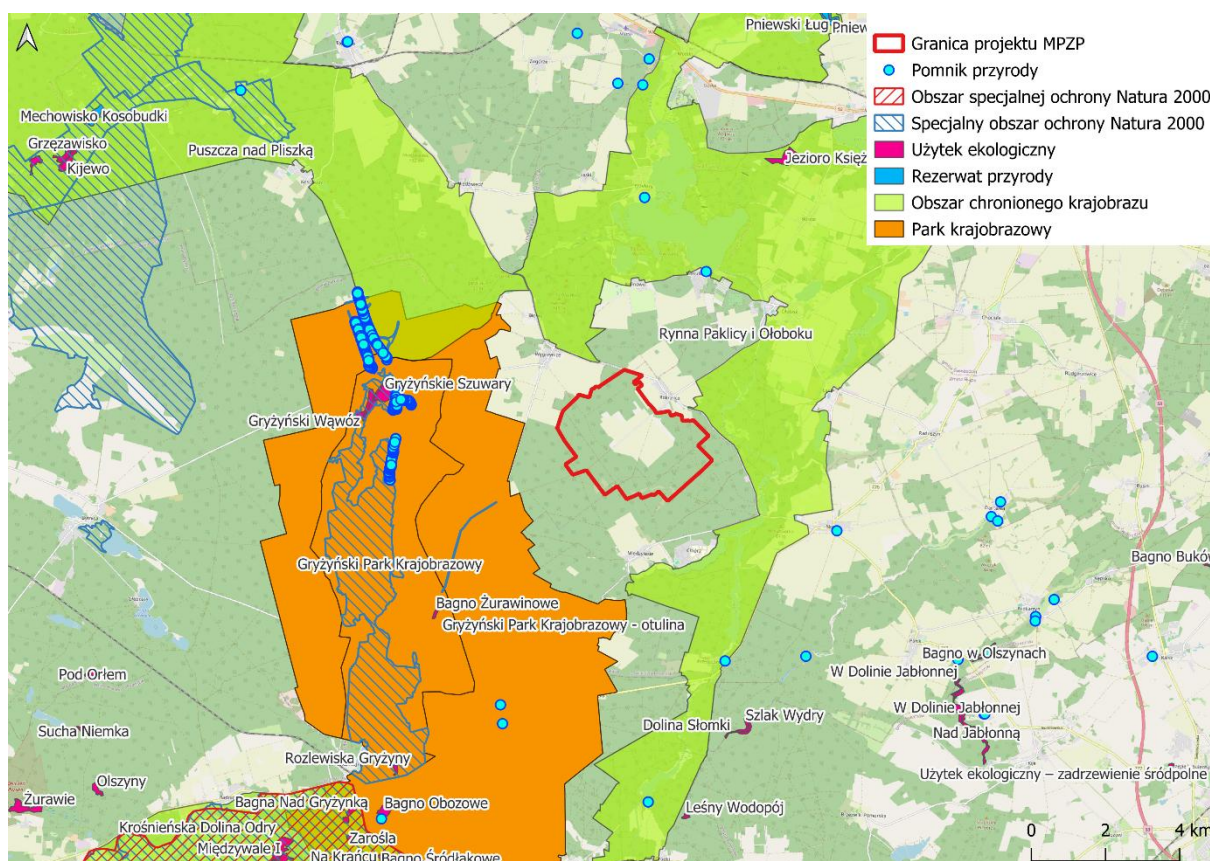
5.8. Obiekty i obszary objęte formami ochrony przyrody

W granicach obszaru projektu MPZP nie występują pomniki przyrody, ani też obszarowe formy ochrony przyrody, objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.). Nie znajdują się tu również proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody.

W promieniu 10 km od granic projektu znajdują się następujące obszarowe formy ochrony przyrody:

- Gryżyński Park Krajobrazowy, położony w odległości ok. 2,7 km od granic projektu (otulina położona w odległości ok. 0,9 km od granic projektu);
- Obszar chronionego krajobrazu Rynna Paklicy i Ołoboku, położony w odległości ok. 0,3 km od granic projektu;
- Obszar chronionego krajobrazu Puszcza nad Pliszką, położony w odległości ok. 3,1 km od granic projektu;
- Obszar chronionego krajobrazu Krośnieńska Dolina Odry, położony w odległości ok. 9,8 km od granic projektu;
- SOO Natura 2000 Dębowe Aleje w Gryżynie i Zawiszach PLH080035, położony w odległości ok. 2,1 km od granic projektu;
- SOO Natura 2000 Rynna Gryżyny PLH080067, położony w odległości ok. 4,4 km od granic projektu;
- SOO Natura 2000 Lasy Dobrosułowskie PLH080037, położony w odległości ok. 9,8 km od granic projektu;
- Użytki ekologiczne Gryżyńskie Szuwary, Bagno Żurawinowe, Gryżyński Wąwóz, Szlak Wydry, Dolina Słomki, Jezioro Księżno, Leśny Wodopój, Bagno w Olszynach, W Dolinie Jabłonnej, Rozlewiska Gryżyny, położone w odległości w zakresie od 4,6 do 10 km od granicy projektu.

Poniższa rycina przedstawia położenie projektu na tle najbliższych zlokalizowanych form ochrony przyrody.



Ryc. 10 Lokalizacja obszaru objętego projektem MPZP na tle form ochrony przyrody (źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwisu GDOŚ na podkładzie OSM)

5.9. Sieci i korytarze ekologiczne

W świetle obowiązujących aktów prawnych oraz zasad postępowania w ramach oceny oddziaływania na środowisko, korytarze ekologiczne nie stanowią wyodrębnionej wprost kategorii terenów objętych formalną ochroną prawną. Ich znaczenie wynika jednak z ogólnych regulacji dotyczących ochrony przyrody i konieczności zachowania spójności sieci Natura 2000.

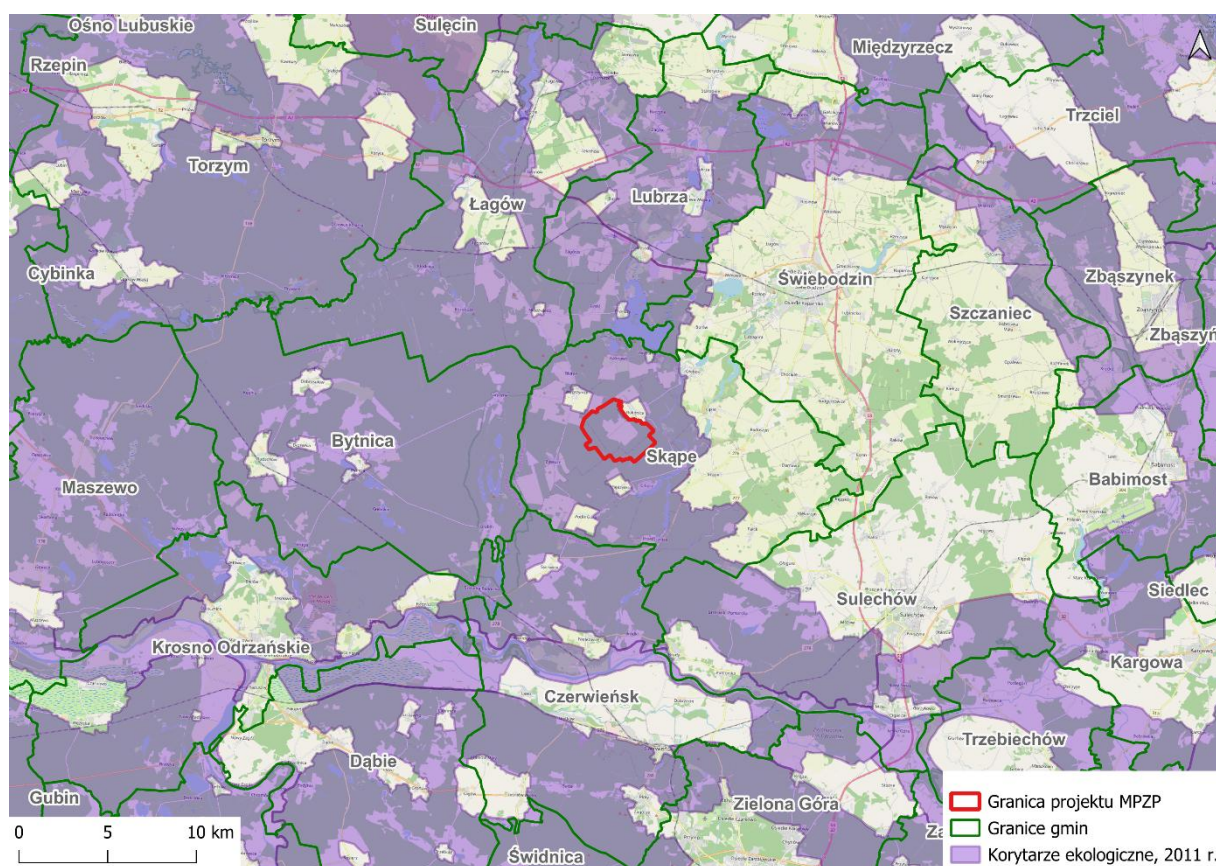
Według definicji zamieszczonej w Ustawie o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Przepisy prawne dotyczące korytarzy ekologicznych odnoszą się jedynie do:

- obszarów chronionego krajobrazu, które mogą zostać wyznaczone dla terenów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych,
- utrzymania korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 jako jednej z propozycji działań ochronnych wymienionych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody, mających na celu utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Mapa przebiegu korytarzy ekologicznych została opracowana przez Zakład Badania Ssaków PAN w Białowieży (obecnie Instytut Biologii Ssaków) pod kierownictwem prof. dr. hab. Włodzimierza Jędrzejewskiego. W 2011 r. we współpracy z Pracownią na rzecz Wszystkich Istot (w ramach projektu

ze środków EEA/EOG) Zakład opracował kompletną mapę korytarzy istotnych dla populacji dużych ssaków leśnych oraz spójności siedlisk leśnych i wodno-błotnych w skali krajowej i kontynentalnej. Głównym założeniem projektu było opracowanie mapy korytarzy przeznaczonych dla jak największej liczby gatunków i łączących różnorodne siedliska przyrodnicze, zwłaszcza chronione w ramach sieci Natura 2000. Podstawowym celem opracowania mapy było stworzenie praktycznego narzędzia dla ochrony siedlisk i gatunków zagrożonych fragmentacją środowiska, wykorzystywanego w planowaniu przestrzennym i projektowaniu inwestycji liniowych. **Wskazuje się, iż obszar projektu położony jest w obrębie korytarza GKZ-1 Puszcza Lubuska, wchodzącego w skład rzeczoney sieci korytarzy ekologicznych.**

Rozmieszczenie korytarzy ekologicznych z 2011 r. względem obszaru projektu planu przedstawiono na poniższej rycinie.



Ryc. 11 Położenie projektu MPZP na tle sieci korytarzy ekologicznych, opracowanej przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży w 2011 r. (źródło: opracowanie własne na podstawie dostępu online do Mapy korytarzy ekologicznych [<https://mapa.korytarze.pl/>])

5.10. Dobra materialne i dobra kultury

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują uwarunkowania wymagające ustaleń w zakresie zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej.

5.11. Grunty podlegające ochronie

W granicach obszaru objętego projektem MPZP w zakresie podlegania pod ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) na znacznej jego powierzchni występują chronione grunty leśne. Zgodnie z projektem planu wszystkie te grunty znajdują się na terenach o przeznaczeniu L – tereny lasu.

Na obszarze projektu występują gleby niskiej jakości, są to głównie gleby bielcowe i brunatne/płowe. W granicach obszaru objętego projektem MPZP w zakresie podlegania pod ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) gleby chronionych klas bonitacyjnych występują na bardzo małej powierzchni, zdecydowana większość gruntów rolnych należy do klas IV-VI. Chronione grunty rolne zgodnie z projektem położone są na terenach RN – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy oraz PEW-RN – tereny elektrowni wiatrowej lub rolnictwa z zakazem zabudowy. W przypadku gdy ostateczna lokalizacja wież elektrowni wiatrowych lub infrastruktury kolidowała będzie z rzeczonymi gruntami objętymi ochroną konieczne będzie uzyskanie zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na odrolnienie.

5.12. Jakość powietrza atmosferycznego

Gmina Skąpe to obszar o niskiej gęstości zaludnienia, z dominującą funkcją rolniczą i leśną. Gospodarka gminy opiera się głównie na rolnictwie, leśnictwie oraz turystyce, a niski rozwój przemysłu pozwala na zachowanie dobrej jakości powietrza atmosferycznego. Na terenie gminy dominuje system lokalnych źródeł ciepła ogrzewających obiekty, w których są wbudowane. Do ogrzewania stosuje się paliwa stałe i gaz sieciowy.

Głównymi źródłami zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy Skąpe są:

1. źródła komunalno-bytowe: kotłownie lokalne, indywidualne paleniska domowe, emitory z zakładów użyteczności publicznej. Mają one wpływ na lokalny stan zanieczyszczenia powietrza, są głównym powodem tzw. niskiej emisji. Emitują najczęściej zanieczyszczenia pyłowe i gazowe.
2. źródła transportowe (liniowe) – emisja zanieczyszczeń następuje na niskiej wysokości, tworząc niską emisję. Główne zanieczyszczenia to: węglowodory, tlenki azotu, tlenek węgla, pyły, związki ołowiu, tlenki siarki.
3. źródła przemysłowe – pochodzące z procesów produkcyjnych (z uwagi na rolniczo-leśny charakter gminy źródła te nie wykazują znaczącego oddziaływania).
4. pylenie wtórne z odsłoniętej powierzchni terenu.

Zgodnie z *Roczną oceną jakości powietrza w województwie lubuskim* – raport wojewódzki za rok 2023 (GIOŚ RWMS w Zielonej Górze, 2024 r.) ocena jakości powietrza za rok 2023 wykazała poprawę jakości powietrza w województwie lubuskim w porównaniu z rokiem 2022. W roku 2023 na całym obszarze województwa lubuskiego dotrzymany został poziom docelowy benzo(a)pirenu zawartego w pyłach zawieszonych PM₁₀, który w latach wcześniejszych był przekraczany.

We wszystkich strefach województwa lubuskiego, podobnie jak w latach wcześniejszych przekroczony został poziom celu długoterminowego ozonu określony pod kątem ochrony zdrowia jaki i w celu

ochrony roślin. Przekroczenie poziomu celu długoterminowego ozonu spowodowane było przede wszystkim warunkami meteorologicznymi sprzyjającymi tworzeniu się ozonu w przyziemnej warstwie atmosfery oraz napływem spoza granic województwa i kraju mas powietrza zanieczyszczonych ozonem.

Poprawa jakości powietrza w roku 2023 jest wypadkową działań na rzecz ochrony powietrza oraz korzystnych warunków meteorologicznych, skutkujących m.in. zmniejszoną emisją zanieczyszczeń z ogrzewania domów i mieszkań w okresie jesienno-zimowym.

W kontekście granic obszaru opracowania źródłami zanieczyszczenia powietrza (emisja niska z gospodarstw domowych) pozostaje zabudowa najbliższej położonej miejscowości, tj. Rokitnice. Obszar projektu, z uwagi na swoje położenie geograficzne i krajobraz, w którym brak jest elementów mogących wpływać negatywnie na wymianę mas powietrza, nie jest narażony na koncentrację zanieczyszczeń w powietrzu. Wyższe stężenie pyłów zawieszonych w powietrzu może występować w okresie zimowym oraz w godzinach porannych i wieczornych, co jest związane ze zwiększonym ruchem pojazdów, ogrzewaniem gospodarstw domowych i warunkami pogodowymi (zimowa inwersja temperaturowa).

5.13. Klimat akustyczny

Klimat akustyczny stanowi zespół zjawisk akustycznych występujących na danym obszarze, kształtowany przez różnego rodzaju źródła. Hałas jest jednym z podstawowych czynników wpływających na kształtowanie klimatu akustycznego. Wyróżnia się różne rodzaje pochodzenia hałasu. Do najbardziej uciążliwych zalicza się hałas przemysłowy, pochodzący z instalacji i urządzeń oraz hałas komunikacyjny – związany z transportem drogowo-samochodowym, kolejowym, lotniczym. Powszechnym, towarzyszącym człowiekowi rodzajem hałasu jest hałas komunalny, a także hałas związany ze środowiskiem pracy.

Zgodnie z definicją z Ustawy prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. to dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16 000 Hz. Hałas o takiej częstotliwości stanowi uciążliwość w środowisku. Ww. Ustawa oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112) regulują kwestie ochrony przed hałasem. Rozporządzenie wyznacza dopuszczalne poziomy hałasu, które dla poszczególnych inwestycji na określonych obszarach ochrony akustycznej nie mogą zostać przekroczone.

W granicach obszaru objętego planem nie występują tereny podlegające ochronie akustycznej, dla których ustala się sposób klasyfikacji terenów pod względem dopuszczalnych poziomów hałasu, o których mowa w przepisach wykonawczych regulujących dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Dla analizowanego obszaru projektu brak jest kompleksowych pomiarów dokumentujących poziom natężenia hałasu, zarówno ze źródeł punktowych, jak i z tras komunikacyjnych.

Z uwagi na położenie obszaru projektu MPZP w rolniczo-leśnym krajobrazie oraz brak występowania obszarów zabudowy, w tym zabudowy mieszkaniowej, obszar nie jest narażony na występowanie silnych oddziaływań akustycznych o charakterze komunalnym. W obszarze projektu nie występują również źródła hałasu przemysłowego i pochodzącego z instalacji, takie jak np. elektroniczne wiatrowe.

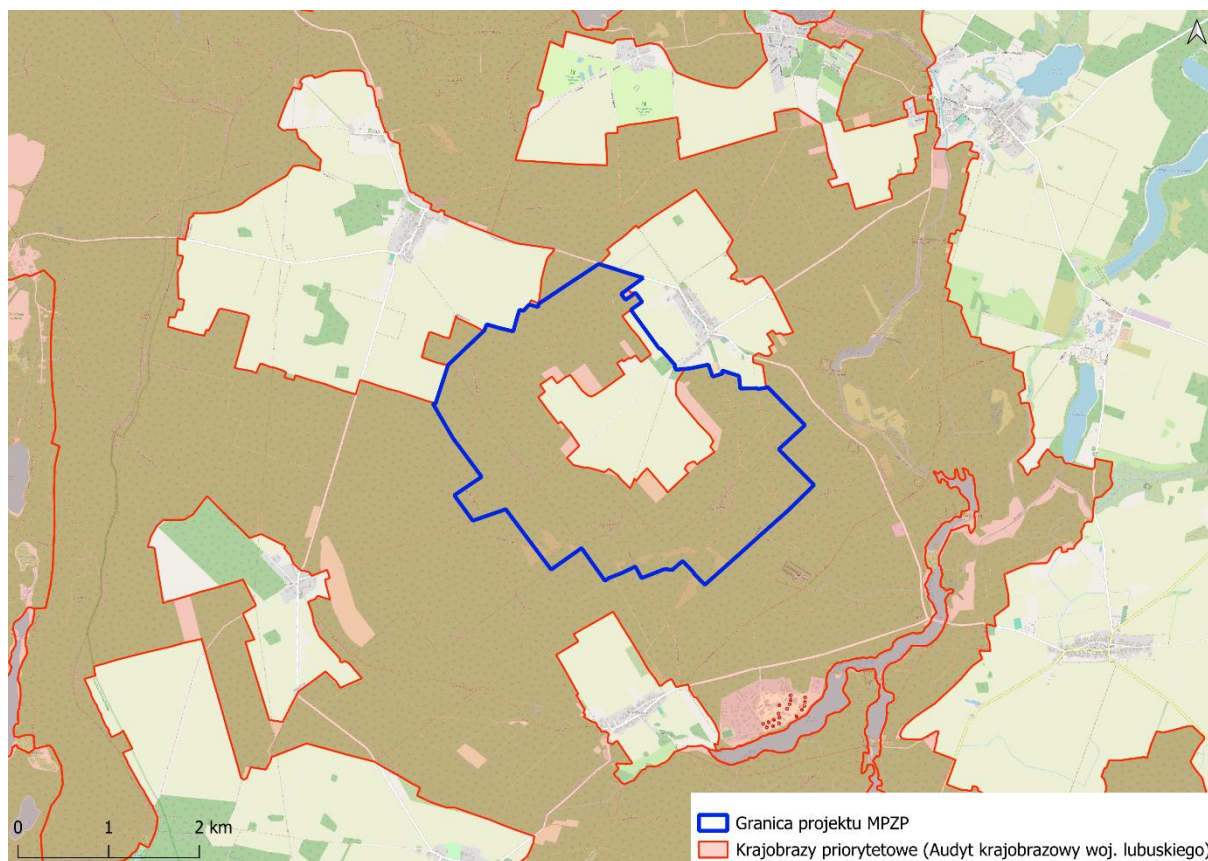
W kontekście oddziaływań akustycznych pochodzących z komunikacji w obszarze brak jest dróg wojewódzkich i krajowych, generujących największy hałas, nie występują tu także drogi powiatowe i gminne, a jedynie lokalne drogi gruntowe. Pomiary hałasu przeprowadza się w miejscach, gdzie wymagają tego strategiczne mapy hałasu, sporządzane co 5 lat dla miast powyżej 100 tys. mieszkańców i głównych dróg o natężeniu powyżej 3 mln pojazdów rocznie, a więc poza obszarem projektu MPZP.

5.14. Ochrona krajobrazu

W krajobrazie gminy Skąpe dominują wysoczyzny morenowe – są to obszary wzniesione, ukształtowane przez materiał naniesiony przez lądolód. Znajdują się głównie w centralnej i południowej części gminy, w tym w obszarze projektu MPZP. Chociaż ocena krajobrazu jest zadaniem obciążonym wysoką subiektywnością, ogólne walory krajobrazowe obszaru projektu uznać można za dobre, co wynika z dominacji terenów leśnych. Centralna część obszaru projektu, stanowiąca grunty orne niemal pozbawione elementów osnowy biologicznej, posiada niski walor krajobrazowy.

W granicach obszaru projektu MPZP nie występują formy ochrony przyrody powołane w celu ochrony krajobrazu, objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.), nie znajdują się tu również proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody.

Część obszaru objętego projektem, stanowiąca tereny leśne otaczające rolniczo zagospodarowanie centrum obszaru projektu, zlokalizowana jest w granicach krajobrazu priorytetowego pod nazwą „Bory Pojezierza Lubuskiego” (nr 1674) w podtypie „Leśne - z przewagą siedlisk borowych” (nr A3a), wykazanego w audycie krajobrazowym województwa lubuskiego (przyjętego uchwałą nr IV/66/2024 Sejmiku Województwa Lubuskiego dnia 28 października 2024 r.). Centralna część projektu, ustalająca tereny umożliwiające lokalizację elektrowni wiatrowych, znajduje się poza obszarem krajobrazu priorytetowego.



Ryc. 12 Lokalizacja projektu MPZP na tle położenia krajobrazów priorytetowych Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego (źródło: dane przestrzenne dla map stanowiących część graficzną opracowania Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego, opracowanie własne)

Poniższe tabele zawierają wyciąg informacji z rzeczzonego Audytu, dotyczących krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” (nr 1674), obecnego w granicach projektu, w tym zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu oraz rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania krajobrazu priorytetowego do gminnych aktów planowania przestrzennego.

Tabela 2 Metryczka ogólna krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674 (źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO Moduł I. Metryczka ogólna krajobrazu	
ID krajobrazu	1674
Kod krajobrazu	08-315.42-62
Typ, podtyp krajobrazu	A3a - Leśne: z przewagą siedlisk borowych
Nazwa krajobrazu	Bory Pojezierza Lubuskiego
Powierzchnia krajobrazu [ha]	14073,5
Typ rzeźby terenu	B - krajobrazy faliste
Kod mezoregionu	315.42
Nazwa mezoregionu	Pojezierze Łagowskie

Typ krajobrazu naturalnego	d - 1-3-1 fluwiogłacjalne równinne
Kod podokręgu geobotanicznego	B.4a.1.c
Nazwa podokręgu geobotanicznego	Węgrzyński
Typ krajobrazu roślinności potencjalnej	Suboceaniczny bór sosnowy
Kod regionu historyczno-kulturowego	I.D.1
Typ regionu historyczno-kulturowego	Pogranicze Wielkopolsko-Śląskie (Świebodzin – Wschowa)
Położenie administracyjne – gminy	Bytnica, Czerwieńsk, Krosno Odrzańskie, Lubrza, Łagów, Skąpe
Data opracowania zidentyfikowanego krajobrazu	05.10.2021

Tabela 3 Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674
(źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO								
Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu								
Ln.	ID oceny	Kod zagrożenia	Rodzaj (charakter) działań i zjawisk stwarzających zagrożenia	Źródło zagrożeń	Zagrożenie wewnętrzne (W) lub zewnętrzne (Z)	Zagrożenie potencjalne (p) lub zagrożenie istniejące (i)	Skala zagrożenia (0-12 pkt)	Stopień zagrożenia krajobrazu
1	263	A.1.4.	Eksploatacja złóż innych niż węgiel kamienny, węgiel brunatny i torf	Górnictwo	W, Z	i	5	niewielki
2	264	A.2.5.	Wprowadzanie różnych form zabudowy i infrastruktury technicznej	Planowanie przestrzenne	W	i	9	niewielki
3	265	A.3.2.	Rozdrobnienie struktury przestrzennej (fragmentacja) i geometryzacja naturalnych i półnaturalnych ekosystemów	Energetyka	W	i	11	niewielki
4	266	A.3.3.	Wzrost zagęszczenia barier ekologicznych w krajobrazie	Energetyka	W	i	11	niewielki

Tabela 4 Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674
(źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)

AUDYT KRAJOBRAZOWY WOJEWÓDZTWA LUBUSKIEGO	
Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania krajobrazu priorytetowego	
Zadania mające na celu zachowanie dotychczasowego stanu krajobrazu lub poprawy jego wartości oraz właściwego kształtowania	
1. W ramach realizowanej gospodarki leśnej utrzymywanie i/lub zwiększanie zasobów martwego drewna w ekosystemach leśnych, pozostawianie drzew biocenotycznych do ich biologicznej śmierci i naturalnego rozkładu, z wyłączeniem sytuacji klęskowych oraz przypadków zagrażających trwałości lasu i / lub bezpieczeństwu ludzi i mienia.	
2. Wyłączenie z użytkowania rębniami zupełnymi i gniazdowymi drzewostanu w pasie o szerokości 25 metrów od linii brzegu naturalnych cieków i naturalnych zbiorników.	
3. Kształtowanie stref ekotonowych na granicy między lasem a zewnętrznymi terenami otwartymi lub zabudowanymi oraz wzdłuż ciągów komunikacyjnych.	

4. Zachowanie polan śródleśnych i gruntów ornych w strukturze przestrzennej lasu; zaleca się wyłączenie z zabudowy.
5. Przeciwdziałanie sukcesji polan śródleśnych; zaleca się wyłączenie z zalesiania.
6. Ochrona i pielęgnacja alei dębowych w obrębie miejscowości Gryżyna.
7. Rekomenduje się poszerzenie obszaru chronionego krajobrazu „Rynna Paklicy i Ołoboku” o fragment lasu położonego na północ od wsi Błonie.
Wytyczne do gminnych aktów planistycznych dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania i użytkowania terenu
1. Zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenu.
2. Zachowanie polan śródleśnych i gruntów ornych w strukturze przestrzennej lasu; zaleca się wyłączenie z zabudowy.
3. Zaleca się objęcie strefą ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Gryżyna oraz dworku myśliwskiego z parkiem i cmentarza w Gryżynie, a także historycznego układu osady Cibórz (dawne koszary).
4. Nową zabudowę zaleca się lokalizować w obrębie zwartej zabudowy miejscowości znajdujących się w granicach niniejszej jednostki krajobrazowej lub z nią sąsiadujących w szczególności miejscowości Przełazy, Żłoty Potok, Kłodnica, Gryżyna, Przetocznicza, Cibórz, Międzyziesie, Ołobok.
5. Zaleca się nielocalizowanie zabudowy związanej z trwałą wycinką lasu i odlesieniem gruntów w celu zapobiegania fragmentacji siedlisk leśnych, z wyjątkiem budowy obiektów i urządzeń służących celom gospodarki leśnej, ochronie przyrody, ochronie przeciwpożarowej oraz ochronie przeciwpowodziowej.
6. Ochrona i pielęgnacja alei dębowych w obrębie miejscowości Gryżyna.

6. Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu miejscowego

Odstąpienie od projektu MPZP nie miałyby wpływu na zmiany stanu środowiska. W przypadku braku realizacji projektu zachowane zostałyby dotychczasowe przeznaczenie terenów, a środowisko w zakresie geokomponentów pozostałoby niezmienione w stosunku do stanu aktualnego. Przekształceniom nie uległyby takie komponenty jak krajobraz, gleba, szata roślinna. Obowiązywałyby ustalenia aktualnie obowiązujących w granicach opracowania SUIKZP oraz planu miejscowego, wymienionych w rozdziale 2.3. niniejszej Prognozy.

MPZP jest instrumentem realizacji celów i zadań władzy oraz społeczności lokalnej, odpowiadającym aktualnym potrzebom funkcjonalnym, a jego całkowity brak lub brak aktualizacji może prowadzić do chaosu przestrzennego oraz nasilenia się konfliktów pomiędzy potrzebami ochrony środowiska, a potrzebami rozwoju gospodarczego.

Brak realizacji przedsięwzięć związanych z pozyskiwaniem energii z odnawialnych źródeł uniemożliwi zmniejszenie emisji znaczących ilości zanieczyszczeń do atmosfery, będących wynikiem produkcji energii elektrycznej w oparciu o tradycyjne źródła energii. Ponadto, będzie sprzeczne z celami polityki energetycznej ustalonej w dokumentach strategicznych, które opisane zostały w podrozdziale 2.3 niniejszej Prognozy, obejmujących w szczególności redukcję emisji CO₂ oraz pozyskiwanie energii z odnawialnych źródeł energii.

7. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Cele ochrony środowiska ustanowione w dokumentach strategicznych, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, wskazane zostały w rozdziale 2.3. niniejszej Prognozy, traktującym o powiązaniach projektu z innymi dokumentami, w szczególności w zakresie zwiększania udziału produkcji energii z odnawialnych źródeł energii.

Ponadto w zakresie ochrony środowiska do najważniejszych dokumentów na szczeblu krajowym należą:

- **Polityka Ekologiczna Państwa 2030** – strategia mająca na celu zapewnienie bezpieczeństwa ekologicznego Polski oraz wysokiej jakości życia mieszkańców. Jest jednym z najważniejszych dokumentów z zakresu środowiska i gospodarki wodnej;
- **Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030** – podstawowy dokument strategiczny polityki regionalnej państwa. Głównym celem KSRR 2030 jest „efektywne wykorzystanie endogenicznych potencjałów terytoriów i ich specjalizacji dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju kraju, co tworzyć będzie warunki do wzrostu dochodów mieszkańców Polski przy jednoczesnym osiąganiu spójności w wymiarze społecznym, gospodarczym, środowiskowym i przestrzennym”. W strategii jako kluczowe wskazuje się także podejmowanie działań w zakresie przeciwdziałania zmianom klimatu, poprzez realizację inwestycji zmniejszających emisję gazów cieplarnianych, wykorzystanie potencjału OZE i wdrażanie GOZ na poziomie gminnym;
- **Krajowy plan gospodarki odpadami 2022** – odnosi się do postępowania z odpadami. Zgodnie z planem należy zapobiegać powstawaniu odpadów, następnie zapewnić ich przygotowanie do ponownego użycia, recykling, w dalszej kolejności inne procesy odzysku, a w ostateczności unieszkodliwianie. Gospodarowanie odpadami zgodnie z wskazaną wyżej hierarchią umożliwi dalsze pogłębianie obserwowanego w ostatnich latach zjawiska, jakim jest oddzielanie wzrostu masy wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego;
- **Polityka energetyczna Polski do 2040 r.** – polityka wyznacza ramy transformacji energetycznej w Polsce. Zawiera strategiczne przesądzenia w zakresie doboru technologii służących budowie niskoemisyjnego systemu energetycznego oraz stanowi wkład w realizację Porozumienia paryskiego zawartego w grudniu 2015 r. podczas 21. konferencji stron Ramowej konwencji Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (COP21) z uwzględnieniem konieczności przeprowadzenia transformacji w sposób sprawiedliwy i solidarny. PEP2040 zawiera opis stanu i uwarunkowań sektora energetycznego. Następnie wskazano trzy filary PEP2040, na których oparto osiem celów szczegółowych PEP2040 wraz z działaniami niezbędnymi do ich realizacji oraz projekty strategiczne. Zaprezentowano ujęcie terytorialne i wskazano źródła finansowania PEP2040.

Cele szczegółowe wskazane w dokumencie to:

- Optymalne wykorzystanie własnych zasobów energetycznych,
- Rozbudowa infrastruktury wytwórczej i sieciowej energii elektrycznej,

- Dywersyfikacja dostaw i rozbudowa infrastruktury sieciowej gazu ziemnego, ropy naftowej i paliw ciekłych,
 - Rozwój rynków energii,
 - Wdrożenie energetyki jądrowej,
 - **Rozwój odnawialnych źródeł energii,**
 - Rozwój ciepłownictwa i kogeneracji,
 - Poprawa efektywności energetycznej.
- **Strategia Zrównoważonego Rozwoju Wsi, Rolnictwa i Rybactwa 2030** – dokument odnoszący się do poprawy jakości życia na obszarach wiejskich, którego celem jest efektywne wykorzystanie zasobów i potencjału rolnictwa i rybactwa dla zrównoważonego rozwoju. Celem istotnym z punktu widzenia ochrony środowiska i planowania przestrzennego jest ochrona środowiska i adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, na które składają się: ochrona środowiska naturalnego sektorze rolniczym i różnorodności biologicznej na obszarach wiejskich, kształtowanie przestrzeni wiejskiej z uwzględnieniem ochrony krajobrazu i ładu przestrzennego oraz adaptacja rolnictwa i rybactwa do zmian klimatu.

Podstawą do formułowania celów ochrony środowiska w programach krajowych są również ratyfikowane przez Polskę konwencje:

- Konwencja Berneńska, zwarta w Bernie w 1979r. o ochronie dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych;
- Konwencja Genewska z 1979r. w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości;
- Konwencja Bońska, zwarta w Bonn w 1979r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt;
- Konwencja ONZ o różnorodności biologicznej podpisana w Rio de Janeiro w 1992r.;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro, podpisana w 1992r.;
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto – 1997r. wraz Protokołem;
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000r.

Do najważniejszych dokumentów na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym należą:

- **Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia)** oraz **Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa)** – obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt w skali Europy;
- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dyrektywa SOOŚ)**, której celem jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się

do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”;

- **Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz.U.UE.L.2021.26.1)** – dotyczy oceny skutków środowiskowych wywieranych przez przedsięwzięcia publiczne i prywatne, które mogą powodować znaczące skutki w środowisku;
- **VII Program Działań Unii Europejskiej w zakresie środowiska naturalnego do 2020 r. zatytułowany: Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety** – stanowiący 7 już program polityki ekologicznej UE, który formułuje 9 głównych celów działania w zakresie ochrony środowiska naturalnego do 2020 r. Są to:
 1. ochrona, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego Unii,
 2. przekształcenie Unii w zasobooszczędną, zieloną i konkurencyjną gospodarkę niskoemisyjną,
 3. ochrona obywateli Unii przed związanymi ze środowiskiem problemami i zagrożeniami dla ich zdrowia i dobrostanu,
 4. maksymalizacja korzyści płynących z prawodawstwa Unii w zakresie środowiska poprzez lepsze wdrażanie tego prawodawstwa,
 5. doskonalenie wiedzy i bazy dowodowej unijnej polityki w zakresie środowiska,
 6. zabezpieczenie inwestycji na rzecz polityki w zakresie środowiska i klimatu oraz uwzględnienie kosztów ekologicznych wszelkich rodzajów działalności społecznej,
 7. lepsze uwzględnianie problematyki środowiska i większa spójność polityki,
 8. wspieranie zrównoważonego charakteru miast w Unii,
 9. zwiększenie efektywności Unii w podejmowaniu międzynarodowych wyzwań związanych ze środowiskiem i klimatem;
- **Odnowiona Strategia Zrównoważonego Rozwoju UE**, która za jeden z głównych celów uznaje ochronę środowiska naturalnego poprzez zachowanie potencjału Ziemi, respektowanie ograniczeń naturalnych zasobów, zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i poprawy jego jakości, przeciwdziałanie i ograniczenie zanieczyszczeniu środowiska, propagowanie zrównoważonej konsumpcji i produkcji, tak by oddzielić wzrost gospodarczy od degradacji środowiska;
- **Europa 2030** – dokument programowy Komisji Europejskiej, który obejmuje tematykę rozwoju zrównoważonego poprzez wspieranie gospodarki efektywnej korzystającej z zasobów środowiska. Do celów nadrzędnych należy ograniczenie emisji CO₂, zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii i zwiększenie efektywności jej wykorzystania.

8. Przewidywane znaczące oddziaływania

8.1. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, faunę, florę i siedliska przyrodnicze

Celem projektu jest umożliwienie lokalizacji w jego granicach elektrowni wiatrowych, pozostałe tereny wyznaczone projektem zachowują istniejące zagospodarowanie terenu (lasy, zieleń naturalna, tereny rolnictwa z zakazem zabudowy, drogi dojazdowe i wewnętrzne), stąd też nie przewiduje się wystąpienia nowych oddziaływań w ich zakresie.

Wyznaczone projektem tereny umożliwiające realizację elektrowni wiatrowych znajdują się na obszarze otwartych gruntów ornych. **Nie znajdują się tu stanowiska roślin chronionych ani też siedliska Natura 2000.** Intensywne rolnicze wykorzystanie terenu powoduje znaczne zubożenie siedlisk przyrodniczych, czemu towarzyszy również bardzo mała różnorodność biologiczna. Usytuowanie elektrowni wiatrowych na terenach charakteryzujących się obecnie niską bioróżnorodnością (monokultury gatunków uprawnych) nie będzie prowadziło do dalszego zmniejszania się bioróżnorodności tych terenów. Zabiegi agrotechniczne stosowane podczas uprawy oraz sam charakter szaty roślinnej wykluczają obecność wielu gatunków zwierząt na powierzchni gruntów ornych, a inne (np. płazy w lądowej fazie życia, gady, gryzonie, liczne gatunki owadów i bezkręgowców), choć regularnie występują w krajobrazie rolniczym, z największą liczebnością zasiedlają obszary inne niż pola uprawne (nieużytki, łąki, itp.). Lokalizacja farm wiatrowych na wyznaczonych terenach nie będzie więc wiązała się z wystąpieniem znaczących oddziaływań na te grupy zwierząt.

W kontekście dużych gatunków dzikich ssaków wskazuje się, iż elektrownie wiatrowe z uwagi na stosunkowo małą powierzchnię posadowienia wież nie wpływają znacząco na powierzchnię siedlisk. Duże zwierzęta, takie jak dziki, sarny, jelenie czy wilki, początkowo reagują na obecność elektrowni wiatrowych niepokojem i unikają ich otoczenia. Dzieje się tak ze względu na hałas, ruch łopat, a także wzmożoną aktywność ludzi w trakcie budowy. Z czasem jednak, gdy turbiny zaczynają pracować w sposób regularny i przewidywalny, a ingerencja człowieka ustaje, zwierzęta stopniowo przyzwyczajają się do ich obecności. Proces ten, zwany habituacją, polega na wygaszaniu reakcji strachu wobec bodźców, które nie wiążą się z realnym zagrożeniem. W miarę jak nowy element krajobrazu przestaje być postrzegany jako niebezpieczny, zwierzęta wracają do wcześniejszych tras migracji czy miejsc żerowania, a efekt płoszenia zanika.

Wpływ na ornitofaunę

Realizacja elektrowni wiatrowych wiązać się może z wystąpieniem negatywnych oddziaływań na ornitofaunę. Farmy wiatrowe mogą oddziaływać na populację ptaków modyfikując ich zachowania, ograniczając wykorzystanie przestrzeni, czy powodując śmierć w wyniku kolizji z siłowniami. Kolizje ptaków z elektrowniami zdarzają się częściej w sytuacji zlokalizowania elektrowni na trasie głównych przelotów ptaków lub w miejscu, gdzie znajdują się ważne dla nich żerowiska. Zagrożenie występować może także w trakcie nocnych przelotów i w warunkach złej widoczności. Część z tak spowodowanych zmian może stanowić zagrożenie dla żywotności populacji, podczas gdy inne mogą nie mieć znaczenia dla kształtowania zmian jej liczebności w dłuższej perspektywie czasu.

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowany został w obszarze projektu roczny monitoring przedrealizacyjny ptaków, którego wyniki zawarto w opracowaniu pn. *Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025). Jak wskazali autorzy rzeczzonego opracowania, w przypadku analizowanej inwestycji wiatrowej, oddziaływanie na lokalne populacje ptaków lęgowych w postaci odstraszenia jest niskie; może dotyczyć niewielkiej grupy ptaków, należących głównie do pospolitych gatunków krajobrazu rolniczego.

Wyniki badań monitoringowych wykazały, że teren może być żerowiskowym dla błotniaka stawowego oraz myszołowa. Według Sprawozdania z prac terenowych i opracowania wyników uzyskanych w sezonie lęgowym w 2024 roku, wykonanym na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, błotniak stawowy oraz myszołów są w trendzie stabilnym a nawet wzrostowym, w związku z powyższym inwestycja nie wpłynie negatywnie na zakres występowania tych gatunków regionalnie.

Migracje ptaków blaszkodziobych miały nieregularny charakter, z przebiegiem dominującym poniżej zasięgu elektrowni. W otoczeniu farmy notowano przeloty gęsi, jednakże cechują się one skutecznym unikaniem kolizji z turbinami wiatrowymi. Łączny udział ptaków blaszkodziobych, żurawi, siewkowych i mewowców w intensywności wykorzystania przestrzeni był niski w porównaniu do szeregu innych lokalizacji farm wiatrowych w obszarze województwa lubuskiego (dane własne).

W ramach przeprowadzonego monitoringu ornitologicznego prowadzonego w pełnym cyklu rocznym, szczególną uwagę zwrócono na identyfikację obecności gatunków ptaków zaliczanych do tzw. grupy wysoko kolizyjnej w kontekście planowanych inwestycji wiatrowych, obejmującej przede wszystkim gatunki ptaków szponiastych (*Accipitriformes* i *Falconiformes*), bocianowatych (*Ciconiiformes*), żurawi (*Gruiformes*) oraz niektóre gatunki wędrownych ptaków wodnych i wróblowych.

W obszarze objętym monitoringiem nie stwierdzono znaczącej liczby stanowisk lęgowych ptaków szponiastych w bezpośrednim sąsiedztwie planowanych lokalizacji turbin wiatrowych. Obserwowane osobniki orlika krzykliwego (*Clanga pomarina*) i kani czarnej (*Milvus migrans*) oraz kani rudej (*Milvus milvus*) wykazywały zachowania żerowiskowe w większych odległościach od planowanego obszaru inwestycji, w rejonach bardziej bogatych w mozaikę biotopów rolniczych i śródpolnych zadrzewień.

Nie zidentyfikowano miejsc intensywnych koncentracji żerowiskowych ani rewirów terytorialnych szponiastych w promieniu bezpośredniego oddziaływania przestrzennego turbin wiatrowych, które mogłyby istotnie zwiększać ryzyko kolizji. Zaobserwowane pojedyncze przeloty miały charakter przelotów tranzytowych i nie wskazywały na intensyfikację aktywności łowieckiej w bezpośrednim zasięgu planowanego projektu.

Uwzględniając wyniki monitoringu, a także charakterystykę lokalizacji (teren otwarty, monokultury leśne i grunty orne o niskiej atrakcyjności pokarmowej dla wielu szponiastych), należy uznać, że ryzyko kolizyjne względem kluczowych gatunków ptaków szponiastych, takich jak orlik krzykliwy czy kania czarna i ruda, jest niskie.

Dodatkowo należy wskazać, że na etapie realizacyjnym projekt będzie podlegał szczegółowej procedurze OOS, w której wymagane będzie przeprowadzenie szczegółowych analiz kolizyjności dla konkretnych lokalizacji poszczególnych turbin, z uwzględnieniem aktualnych danych terenowych.

Na obecnym etapie procedury planistycznej, uwzględniając dostępne wyniki monitoringu i brak koncentracji cennych gatunków szponiastych w bezpośrednim zasięgu planowanej inwestycji, nie stwierdza się znaczącego ryzyka kolizyjnego dla populacji tych gatunków.

Na podstawie dostępnych danych oraz pisma Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim³ można stwierdzić, że planowana farma wiatrowa nie będzie oddziaływać na gatunki strefowe. W promieniu 4 km od inwestycji nie występują strefy ochrony ostoi, a wszystkie najbliższe strefy ochrony gatunków chronionych, takich jak Bielik, Bocian czarny, Kania ruda, Kania czarna czy Orlik krzykliwy, znajdują się w odległości co najmniej 5 km lub więcej, co znacząco ogranicza ryzyko ich płoszenia lub zaburzenia siedlisk.

Tabela 5 Zestawienie gatunków strefowych w buforze 10 km od planowanej farmy wiatrowej wraz z oceną oddziaływania (źródło: Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025)

Gatunek	Lokalizacja strefy ochrony	Odległość od planowanej inwestycji	Uzasadnienie braku oddziaływania
Bielik	- Przytocznica - Gryżyński Park Krajobrazowy - Szklarka Radnicka-Skąpe - Darnawa - Pałck	5–10 km	Wszystkie strefy znajdują się poza bezpośrednim zasięgiem wpływu (powyżej 5 km), co eliminuje ryzyko płoszenia lub zakłócenia siedlisk. Monitoring przedrealizacyjny wykazał, że gatunek zalatuje na teren inwestycji sporadycznie.
Bocian czarny	- Podła Góra - Szklarka Radnicka	5-10 km	Gatunek unika terenów przekształconych. Znaczna odległość oraz brak ingerencji w korytarze ekologiczne zapewniają brak wpływu inwestycji. Monitoring przedrealizacyjny nie wykazał, aby ten gatunek zalatywał na teren inwestycji.
Kania czarna	- Jezioro Niestysz	5–6 km	Brak bliskości siedliska oraz obecność kompleksów wodno-leśnych oddalonych od inwestycji sprawia, że wpływ jest wykluczony. Monitoring przedrealizacyjny wykazał, że gatunek zalatuje na teren inwestycji sporadycznie.
Kania ruda	- Jezioro Niestysz (2 strefy) - Skąpe	5–8 km	Odległość i brak kolizji z trasami migracyjnymi oraz siedliskami czynią oddziaływanie inwestycji niemożliwym. Monitoring przedrealizacyjny wykazał, że gatunek zalatuje na teren inwestycji sporadycznie.
Orlik krzykliwy	- Kanał Niesulicki	~10 km	Gatunek silnie wrażliwy, jednak duża odległość strefy od inwestycji gwarantuje brak negatywnego wpływu. Monitoring przedrealizacyjny wykazał, że gatunek zalatuje na teren inwestycji sporadycznie.

³ Zgodnie z pismem Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Gorzowie Wielkopolskim z dnia 27.06.2025, znak: WOIS.402.181.2025.JM, będącym odpowiedzią na Wniosek o udostępnieniu informacji o środowisku w kontekście gatunków strefowych

Wpływ na chiropterofaunę

Realizacja elektrowni wiatrowych wiązać się może z wystąpieniem negatywnych oddziaływań także na lokalną chiropterofaunę. Śmiertelność nietoperzy na farmach wiatrowych jest konsekwencją kolizji z obracającymi się łopatami turbiny wiatrowej lub następuje w wyniku zbyt gwałtownej dekompresji zwierząt przelatujących w pobliżu wirnika (barotrauma). Poziom śmiertelności nietoperzy na farmach wiatrowych w stosunku do niskiej rozrodczości tych zwierząt może mieć duży wpływ na liczebność lokalnych populacji.

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowany został w obszarze projektu roczny monitoring przedrealizacyjny nietoperzy, którego wyniki zawarto w opracowaniu pn. *Raport chiropterologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025). Zgodnie z Raportem na badanym obszarze stwierdzono łącznie 9 gatunków nietoperzy: karlik malutki, karlik spp., mroczek późny, borowiec wielki, mopek zachodni, nocek spp., nocek rudy, mroczak posrebrzany, mroczek pozłocisty, karlik większy, nocek duży. Wśród gatunków o najwyższym stopniu ryzyka kolizyjności (bardzo wysoki), na podstawie „wytycznych” (Andrzej Kepel, 2013) był notowany: borowiec wielki, mroczek posrebrzany oraz karlik większy. Zaklasyfikowane do stopnia zagrożenia wysokiego były notowane następujące gatunki: karlik spp., karlik malutki. W ramach modułu badawczego odnotowano 2 gatunki z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej (92/43/EWG, 1992): mopek zachodni, nocek duży. Oba gatunki mają niski stopień zagrożenia śmiertelnością.

Autorzy raportu ocenili, że teren nie jest szczególnie istotnym obszarem dla nietoperzy i dopuszczenie do budowy przedmiotowej farmy wiatrowej nie naruszy celów wymienionych w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, czyli m. in. zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami. Argumentuje się to tym, że obszar planowanej farmy wiatrowej jest znacznie oddalony od istotnych zimowisk nietoperzy (rezerwat Nietoperek oddalony 24 km od inwestycji⁴). Farma oddalona jest także od koryta rzeki Brzozówka, a także odizolowana granicą lasu, co nie wpływa negatywnie na korytarz migracyjny, który mógłby być wykorzystywany przez borowca wielkiego. Na samej działce inwestycyjnej mogą pojawiać się okresowe aktywności nietoperzy. W trakcie monitoringu nie wykazano przelotów w okresie wędrówek zatem należy przyjąć, że działające elektrownie nie stanowią istotnej bariery dla nietoperzy.

Szczegółowy wpływ inwestycji powinien zostać przeanalizowany na etapie procedury oceny oddziaływania na środowisko. W przypadku stwierdzenia istotnej aktywności nietoperzy, należy zastosować odpowiednie środki minimalizujące, takie jak czasowe wyłączanie turbin wiatrowych przy niskich prędkościach wiatru.

Podsumowanie

Na obecnym etapie procedury planistycznej, biorąc pod uwagę wyniki i wnioski z przeprowadzonych na terenie projektu MPZP inwentaryzacji przyrodniczych, cytowanych w niniejszej Prognozie, nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na florę, faunę i bioróżnorodność obszaru. Konkretnie działania minimalizujące i kompensujące zostaną określone po

⁴ rezerwat Nietoperek oddalony jest o ok. 19,7 km. od granicy projektu MPZP

przeprowadzonej ocenie oddziaływania na środowisko, gdzie w decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia zostaną wskazane wymagania dotyczące ochrony środowiska i warunki korzystania ze środowiska w fazie realizacji i eksploatacji elektrowni wiatrowych.

8.2. Oddziaływanie na obiekty i obszary objęte formami ochrony przyrody

W granicach obszaru projektu MPZP nie występują pomniki przyrody, ani też obszarowe formy ochrony przyrody, objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.). Nie znajdują się tu również proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody.

Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 – ornitofauna

W ramach badań ornitofauny, prowadzonych przez pełny cykl roczny, uwzględniono okres lęgowy, migracyjny (wiosenny i jesienny) oraz zimowy, co pozwoliło na pełną identyfikację występujących na terenie projektu i jego bezpośredniego otoczenia gatunków ptaków oraz ocenę ich aktywności w poszczególnych porach roku. Pozyskane dane umożliwiły analizę składu gatunkowego, liczebności, znaczenia badanego terenu jako żerowiska, miejsc odpoczynku i potencjalnych lęgowisk dla awifauny.

Zgodnie z autorami *Raportu ornitologicznego dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008* (Gabriela Malinowska, Paweł Maciszewicz, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025), „w buforze 5 km od inwestycji brak jest obszaru specjalnej ochrony ptaków (tzw. obszary „ptasie”). Najbliższy znajduje się około 12 km na południe — PLB080004 Dolina Środkowej Odry. W związku z powyższym nie stwierdza się możliwości oddziaływania na wymieniony obszar”.

Uwzględniając uzyskane wyniki monitoringu oraz brak bezpośredniej bliskości obszarów Natura 2000 typu OSO (PLB), można stwierdzić, iż wstępna analiza nie wykazuje obecności gatunków szczególnie wrażliwych na kolizje z elektrowniami wiatrowymi w stopniu, który determinowałby konieczność dodatkowych ograniczeń przestrzennych na etapie planowania inwestycji. Dodatkowo, brak stwierdzeń masowych koncentracji migrujących gatunków wodno-błotnych oraz drapieżnych w bezpośrednim sąsiedztwie terenu planowanej inwestycji ogranicza ryzyko kumulatywnych oddziaływań w skali regionalnej.

Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszarów Natura 2000 – chiropterofauna

W bezpośrednim sąsiedztwie analizowanego obszaru planistycznego nie zlokalizowano obszarów Natura 2000. Najbliżej położonymi obszarami są:

- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH080006 Lasy Dobrosławickie, oddalony o ok. 13 km na południowy zachód,
- Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk PLH080003 Nietoperek, oddalony o ok. 24 km na południe.

Obszar PLH Lasy Dobrosławickie obejmuje kompleks leśny o wysokiej wartości przyrodniczej, którego przedmiotem ochrony są m.in.: starodrzewy bukowe i dąbrowy świetliste, siedliska priorytetowe związane z borami, populacje chrząszczy z rodziny biegaczowatych oraz gatunki ptaków i nietoperzy związanych z biotopami leśnymi. Obszar PLH Nietoperek obejmuje jedno z największych w Europie Środkowej zimowisk nietoperzy w systemie Międzyrzeckiego Rejonu Umocnionego. Przedmiotem

ochrony są liczne gatunki nietoperzy (m.in. *Myotis myotis*, *Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*, *Barbastella barbastellus*, *Plecotus auritus*, *Pipistrellus nathusii*) korzystające z systemu podziemnych korytarzy jako miejsc zimowania, a także otaczające siedliska leśne, stanowiące ich zaplecze żerowiskowe.

Na podstawie przeprowadzonych analiz, uwzględniających odległość przestrzenną planowanego obszaru inwestycji od wskazanych obszarów Natura 2000, charakter planowanej działalności (wytworzenie energii z wykorzystaniem turbin wiatrowych), brak bezpośredniej ingerencji w strukturę i funkcjonowanie tych obszarów, a także uwzględniając dostępne dane z przeprowadzonego monitoringu ornitologicznego i chiropterologicznego — nie stwierdza się możliwości istotnego negatywnego oddziaływania planowanego zagospodarowania na cele ochrony oraz integralność zarówno PLH Lasy Dobrosławickie, jak i PLH Nietoperek.

W szczególności:

- brak jest przestrzennego powiązania funkcjonalnego pomiędzy planowaną inwestycją a siecią korytarzy migracyjnych nietoperzy związanych z MRU Nietoperek,
- projektowana lokalizacja turbin nie wprowadza barier migracyjnych ani nie oddziałuje bezpośrednio akustycznie, wizualnie czy świetlnie na obszar PLH Nietoperek,
- nie przewiduje się wpływu na żerowiska ani miejsca rozrodu nietoperzy w tych obszarach,
- oddalenie obu obszarów Natura 2000 eliminuje możliwość wpływu efektów skumulowanych, zarówno w skali lokalnej, jak i regionalnej.

Tym samym planowane ustalenia projektu MPZP nie będą oddziaływać na przedmioty ochrony i integralność ww. obszarów Natura 2000.

Autorzy monitoringu chiropterologicznego wskazują, że monitoring chiropterologiczny zostanie jeszcze uzupełniony. W przypadku wystąpienia znaczącej aktywności nietoperzy zastosowane będą środki mitygujące, jak na przykład czasowe wyłączenia turbin przy niskich prędkościach wiatru-

Wskazuje się, iż zaproponowane przez autorów monitoringu chiropterologicznego działania minimalizujące w formie czasowych wyłączeń turbin wykraczają poza ustalenia etapu procedury planistycznej, jakim jest projekt MPZP. Działania te wskazane zostać mogą w Raporcie oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko i zawarte w wytycznych Decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia.

Podsumowanie

Mając na uwadze brak obszarów chronionych w granicach opracowania oraz wnioski z cytowanych monitoringów przyrodniczych, stwierdza się, iż ustalenia projektu nie będą prowadziły do znaczących oddziaływań na obiekty i obszary objęte formami ochrony przyrody znajdujące się poza jego granicami, w tym gatunki ptaków i nietoperzy stanowiące przedmioty ochrony w obszarach chronionych.

8.3. Oddziaływanie na sieci i korytarze ekologiczne

Według definicji zamieszczonej w Ustawie o ochronie przyrody, korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Przepisy prawne dotyczące korytarzy ekologicznych odnoszą się jedynie do:

- obszarów chronionego krajobrazu, które mogą zostać wyznaczone dla terenów pełniących funkcję korytarzy ekologicznych,
- utrzymania korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 jako jednej z propozycji działań ochronnych wymienionych w Ustawie z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody, mających na celu utrzymanie lub odtworzenie właściwego stanu ochrony przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000.

Poza wyżej wymienionymi przepisami nie istnieje w Polsce akt prawny obejmujący korytarze ekologiczne bezpośrednio ochroną prawną.

Zgodnie z opracowaniem Zakładu Badania Ssaków PAN (obecnie Instytut Biologii Ssaków PAN) z 2011 r., obszar objęty projektowanym MPZP znajduje się w obrębie korytarza ekologicznego GKZ-1 Puszcza Lubuska. Jest to element ogólnokrajowej sieci korytarzy ekologicznych, wyznaczony dla dużych ssaków leśnych, takich jak jeleń szlachetny, łось czy wilk, w celu zapewnienia ich swobodnej migracji pomiędzy kompleksami leśnymi i siedliskami wodno-błotnymi.

Projektowana farma wiatrowa zlokalizowana będzie na terenach użytkowanych rolniczo (grunty orne). Inwestycja nie ingeruje w istniejące struktury krajobrazowe istotne dla funkcjonowania korytarza, takie jak lasy, zadrzewienia śródpolne, cieki wodne czy pasy roślinności naturalnej. Dodatkowo, farma nie będzie ogrodzona, a posadowienie turbin wiatrowych ma charakter punktowy i rozproszony, co oznacza, że nie tworzy fizycznej bariery przestrzennej dla migrujących zwierząt.

Potencjalne oddziaływania farmy wiatrowej na funkcjonowanie korytarza ekologicznego mogą mieć charakter pośredni i ograniczony, i obejmować głównie:

- czasowe zakłócenia behawioralne związane z obecnością ludzi oraz pracą sprzętu ciężkiego w fazie budowy i serwisu,
- wpływ dźwiękowy i ruch łopat turbin wiatrowych, mogący powodować lokalne unikanie obszaru.

Z uwagi jednak na to, że:

- inwestycja nie prowadzi do fragmentacji siedlisk ani przekształcenia elementów przyrodniczych o kluczowym znaczeniu dla przemieszczania się zwierząt,
- korytarz ekologiczny w analizowanym odcinku przebiega przez teren otwartych gruntów ornych,
- zachowana zostaje ciągłość przestrzenna i funkcjonalna korytarza,

uznać należy, że planowana inwestycja nie spowoduje istotnego ograniczenia funkcji migracyjnych korytarza GKZ-1 Puszcza Lubuska. Duże zwierzęta, takie jak dziki, sarny czy wilki, początkowo unikają elektrowni wiatrowych ze względu na hałas, ruch wirników oraz obecność ludzi podczas budowy.

Z czasem jednak, gdy turbiny pracują w sposób stały i przewidywalny, a ingerencja człowieka maleje, dochodzi do habituacji – zwierzęta przyzwyczajają się do nowych elementów krajobrazu i przestają je postrzegać jako zagrożenie. W efekcie stopniowo wracają na te tereny, a efekt płoszenia zanika.

8.4. Oddziaływanie na ludzi

Celem sporządzenia planu jest umożliwienie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych. Odnawialne źródła energii pozwalają znacząco zmniejszyć emisyjność sektora energetycznego, co istotnie wpływa na oddziaływanie na środowisko i na ludzi. Warto podkreślić, iż wykorzystywanie odnawialnych nośników energii wpływa na redukcję gazów cieplarnianych oraz innych zanieczyszczeń pośrednio i bezpośrednio wpływających na zdrowie społeczeństwa (Wielewska, 2014). Pozyskiwanie energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii jest bezpieczne dla zdrowia ludzi pod kątem wytwarzania szkodliwych oparów i zapachów, niemniej elektrownie wiatrowe są źródłem promieniowania elektromagnetycznego i hałasu. Zgodnie z monografią „Elektrownie wiatrowe w środowisku człowieka” (Polska Akademia Nauk, Komitet Inżynierii Środowiska, 2022) oddziaływanie farmy wiatrowej na zdrowie i życie człowieka obejmuje:

- **oddziaływania akustyczne** – związane z emisją hałasu wytwarzanego przez turbiny wiatrowe. Wskazuje się, że pracująca turbina stanowi źródło hałasu z zakresu częstotliwości słyszalnych – od 20 Hz-20 kHz oraz hałas o charakterze infradźwięków – od 0,1 do 20 Hz. W myśl Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. z 2014r. poz. 112), w Polsce dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wyrażone są w dB. Zgodnie z ww. rozporządzeniem, turbiny wiatrowe stanowią pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu. Uciążliwości związane z emisją hałasu wzrastają wraz z wzrostem prędkości wiatru. Wskazuje się, że *„dla słuchacza znajdującego się na ziemi w pobliżu turbiny poziom dźwięku na zewnątrz nie będzie wyższy niż około 55 dB(A). W miejscach zamieszkania poziom ten jest często niższy, a w większości badań wykazano, że niewiele osób, jeśli w ogóle, jest narażonych na średni poziom dźwięku powyżej 45 dB(A)”*;
- **migotanie światła** – efekt migotania cienia, związany z eksploatacją turbiny wiatrowej. Na intensywność efektu, jego postrzeganie przez człowieka, wpływa wiele czynników, do których zalicza się: wysokość wieży i średnica rotora, odległość obserwatora od farmy wiatrowej, pora roku, zachmurzenie, występowanie naturalnych barier między turbiną a obserwatorem, oświetlenie w pomieszczeniu, orientacja okien w budynkach zlokalizowanych w strefie migotania cieni. Specjalistyczne oprogramowania komputerowe pozwalają przeprowadzić symulacje pozycji słońca względem turbiny wiatrowej, jeżeli znane są jej parametry techniczne;
- **pole elektromagnetyczne** – w zakresie pól elektromagnetycznych oddziaływanie turbin wiatrowych na zdrowie człowieka należy rozpatrywać w zakresie pól typu ELF (extra low frequencies, 50 Hz) przy zastosowaniu dedykowanych norm. Jak wskazują autorzy wspomnianej monografii, z uwagi na wysokość masztów turbin wiatrowych, oddziaływanie generatorów i innych urządzeń znajdujących się w gondoli turbiny na ludzi znajdujących się na powierzchni ziemi może nie być brane pod uwagę. Na człowieka mogą oddziaływać pola

elektromagnetyczne wytwarzane przez urządzenia elektryczne wyprowadzające moc z wiatraka i doprowadzające ją do stacji rozdzielczej (SN lub 110/SN kV). Należy jednak podkreślić, iż wartości natężenia tych pól są niższe od dopuszczonych przepisami norm. W Polsce dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 2448). Z uwagi na powyższe, uwzględniając obowiązujące przepisy oraz zasady sztuki inżynierskiej podczas budowy wewnętrznej sieci farmy wiatrowej wraz z infrastrukturą elektroenergetyczną oddziaływanie pól elektromagnetycznych związanych z funkcjonowaniem elektrowni wiatrowej nie będzie miało wpływu na zdrowie człowieka;

- **wibracje i drgania** – dla zdrowia ludzkiego największe zagrożenie stanowią drgania o bardzo niskich częstotliwościach, tj. od kilku do kilkudziesięciu Hz. Stosowana w Polsce metodyka określania stopnia maksymalnego natężenia negatywnych oddziaływań elektrowni wiatrowych na zdrowie człowieka oraz dopuszczalne normy w zakresie wibracji, zapewniają odpowiedni poziom bezpieczeństwa. W przypadku realizacji ustaleń projektowanego MPZP należy uwzględnić dopuszczalne normy w zakresie wibracji – *PN-B-02170:2016–12 Ocena szkodliwości drgań przekazywanych przez podłogę na budynki* oraz *PN-B-02171:2017 Ocena wpływu drgań na ludzi w budynkach*;
- **oddziaływania mechaniczne** – związane z ryzykiem odrywania się brył lodu i śniegu z łopat lub spadającymi elementami mechanicznymi (części łopaty) stanowi niebezpieczeństwo dla życia ludzi przebywających w pobliżu turbin wiatrowych. Naukowcy, operatorzy i wytwórcy turbin prowadzą badania pozwalające oszacować występowanie tego zjawiska. Wyniki badań⁵ pokazują, iż ryzyko niebezpiecznego uderzenia kawałkiem lodu dla osoby na zewnątrz koła o średnicy 2H, stanowiącej wysokość wieży wiatraka jest mniejsza niż 10^{-6} . Zgodnie z wynikami raportu *Wind turbine accident and incident compilation*⁶ (2020), obejmującego zestawienie wypadków z udziałem człowieka i turbin wiatrowych, w latach 1980-2020 zdarzenia te stanowiły zaledwie 2,7% ogółu wypadków. Wśród działań minimalizujących ryzyko wystąpienia oddziaływań mechanicznych na zdrowie i życie ludzi jest zachowanie odległości między miejscami stałego pobytu ludzi a turbinami wiatrowymi;
- **awarie katastrofalne i pożary** – autorzy wspomnianej monografii określają, że ryzyko śmiertelnego oddziaływania na człowieka, jako konsekwencja awarii turbiny wiatrowej jest dwa – trzy rzędy wielkości niższe od ryzyka pochodzącego od innych elementów infrastruktury technicznej oraz ryzyka związanego z jego aktywnością zawodową. Niemniej jednak, podobnie

⁵ Bresden R.E., Drapalik M., Butt B., *Understanding and acknowledging the ice throw hazard - consequences for regulatory frameworks, risk perception and risk communication*, Journal of Physics, Conference Series 926, 01200, 2017, [w:] Jasiński A. W., Kacejko P., Matuszczak K., Szulczyk J., Zagubień A., 2022, Monografie Nr 178 Elektrownie wiatrowe w środowisku człowieka, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk Komitet Inżynierii Środowiska, s. 122

⁶ *Wind turbine accident and incident compilation* 2020. <http://www.caithnesswindfarms.co.uk/> [w:] Jasiński A. W., Kacejko P., Matuszczak K., Szulczyk J., Zagubień A., 2022, Monografie Nr 178 Elektrownie wiatrowe w środowisku człowieka, Wydawnictwo Polskiej Akademii Nauk Komitet Inżynierii Środowiska, s. 123

jak w przypadku pozostałych, opisanych wyżej czynników wpływających na zdrowie i życie ludzi, istotny jest rozwój systemów monitorowania, które pozwalają minimalizować zagrożenia dla człowieka poprzez zachowanie odpowiedniej odległości od turbin i wież.

Hałas (nadmierna emisja energii akustycznej) w kontekście elektrowni wiatrowych jest wymieniany jako jedna z głównych przyczyn obaw społecznych. Jak podano w monografii „Elektrownie wiatrowe w środowisku człowieka” (Polska Akademia Nauk, Komitet Inżynierii Środowiska, 2022) pracująca turbina wiatrowa emituje zarówno hałas z zakresu częstotliwości słyszalnych (zakres 20 Hz do 20 kHz), jak i hałas o charakterze infradźwięków, potocznie określany jako niesłyszalny (zakres 0,1-20 Hz). W Polsce dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone w decybelach [dB] dla różnych typów źródeł i terenów o różnym przeznaczeniu w określonych przedziałach czasu są ustalone rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 r. poz. 112). W Polsce nie ma obecnie obowiązujących norm dotyczących dopuszczalnego poziomu infradźwięków w środowisku. Zaobserwowane poziomy hałasu infradźwiękowego od turbin wiatrowych są niższe lub porównywalne z hałasem towarzyszącym typowym naturalnym źródłom infradźwięków (np. wiatr, fale, pioruny, ulewny deszcz), występujących powszechnie w przyrodzie, oraz hałasem infradźwiękowym towarzyszącym człowiekowi w codziennych czynnościach bytowych (np. pojazdy, głośniki, silniki, urządzenia AGD, samoloty).

Oddziaływanie akustyczne elektrowni wiatrowych zależy od kilku czynników. Wskazuje się, iż hałas na wysokości obracających się łopat elektrowni wiatrowej i na poziomie gruntu się różni, zaś na odczuwane dźwięki wpływają też warunki atmosferyczne (wiatr, którego szum słyszymy coraz wyraźniej wraz z jego wzrastającą siłą). Natężenie hałasu zależne jest także od parametrów technicznych elektrowni. Zgodnie z art. 3 ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317) lokalizacja elektrowni wiatrowych może nastąpić wyłącznie na podstawie planu miejscowego. Z kolei zgodnie z art. 7 ust. 1 plan miejscowy, na podstawie którego ma być lokalizowana elektrownia wiatrowa określa maksymalną całkowitą wysokość elektrowni wiatrowej, maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami i maksymalną liczbę elektrowni wiatrowych. Parametry te zostały w planie ustalone zgodnie z deklaracją inwestora, który złożył wniosek o sporządzenie tego planu. Należy jednak zwrócić uwagę, że są to parametry maksymalne, ponieważ etap planistyczny jest wczesnym etapem procesu inwestycyjnego i na czas jego realizacji nie jest znany konkretny model planowanej elektrowni wiatrowej. Tym samym **na etapie projektowania MPZP nie można jednoznacznie ustalić zasięgu oddziaływania akustycznego planowanej elektrowni wiatrowej.**

Plan wprowadza następujące warunki do posadowienia elektrowni wiatrowych w granicach terenów oznaczonych symbolem PEW-RN:

- zasięg pracy łopat wirnika elektrowni wiatrowej nie może wykraczać poza linie rozgraniczające terenu oznaczonego symbolem PEW-RN;
- **lokalizacja elektrowni wiatrowych nie spowoduje przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych w granicach planu i poza nim;**
- **odległość elektrowni wiatrowej od budynków mieszkalnych oraz budynków o funkcji mieszanej, liczona zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, nie będzie mniejsza niż 700 m;**

- łączna liczba elektrowni wiatrowych w granicach planu nie przekroczy 5 sztuk.

Na etapie planowania ustalono, iż na całym obszarze objętym projektem MPZP zakazuje się użytkowania i zagospodarowania terenu, które generuje uciążliwości dla środowiska, powodowane przez hałas, wibracje, zakłócenia elektroenergetyczne i promieniowanie, przekraczające standardy jakości środowiska, w tym dopuszczalne poziomy hałasu, odpowiednie dla przeznaczenia poszczególnych terenów zlokalizowanych w granicach obszaru objętego planem lub na terenach przyległych.

Mając na uwadze wszystkie powyższe założenia nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń projektu na ludzi.

8.5. Oddziaływanie na wodę

Celem sporządzenia planu jest umożliwienie lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych. Elektrownie wiatrowe charakteryzują się brakiem oddziaływań na stan ilościowy i jakościowy wód na etapie eksploatacji. Nie wymagają one poboru wód na cele technologiczne, ani też nie generują powstawania ścieków. Ewentualne negatywne oddziaływania wystąpić mogą na etapie budowy instalacji, mogą one zostać jednakże zminimalizowane poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań technicznych i technologicznych, np. utrzymanie maszyn budowlanych w odpowiednim stanie technicznym, zabezpieczającym przed powstawaniem odcieków.

Pozostałe tereny wyznaczone planem odzwierciedlają istniejące zagospodarowanie terenu, nie wyznaczono także terenów związanych z trwałym pobytem ludzi, nie przewiduje się więc wystąpienia nowych oddziaływań w tym zakresie.

W zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych projekt ustala m. in. nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych gwarantujących zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej oraz nakaz zabezpieczenia odpływu wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją wodną.

Ponadto, w kontekście oddziaływania na wody, przedmiotowy projekt planu wprowadza:

- zakaz użytkowania i zagospodarowania terenu, które może stanowić źródło przekraczających normy zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego;
- nakaz zachowania przepustowości i ciągłości rowów melioracyjnych, istniejących w granicach planu, z dopuszczeniem ich przebudowy lub kanalizacji;
- nakaz zachowania istniejących oczek wodnych i bezodpływowych zagłębień terenu.

Mając na uwadze wszystkie powyższe ustalenia nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne, w tym na zasoby jakościowe i ilościowe wód obszaru dorzecza Odry.

Z uwagi na brak występowania obszarów zagrożonych ryzykiem powodziowym projekt nie zawiera ustaleń w tym zakresie.

8.6. Oddziaływanie na powietrze i klimat

Głównym celem przedmiotowego MPZP jest umożliwienie produkcji energii z odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych. Cechą charakterystyczną OZE jest bezemisyjność, w związku z powyższym nie zakłada się negatywnego oddziaływania na powietrze na etapie eksploatacji inwestycji. Według badań przeprowadzonych przez K. Frodymę (2017) istnieje dodatnia zależność między malejącym poziomem zanieczyszczeń powietrza a wykorzystaniem energii ze źródeł odnawialnych. We wszystkich krajach Unii Europejskiej obserwuje się spadek emisji zanieczyszczeń powietrza, w szczególności emisji gazów cieplarnianych oraz wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (Frodyma, 2017). Realizacja elektrowni wiatrowych w kontekście oddziaływania na klimat jest działaniem pozytywnym, zmniejszającym zapotrzebowanie na energię elektryczną, powstającą w elektrowniach opartych o wykorzystywanie paliw kopalnych.

Obszar objęty projektem planu stanowi głównie rozległe, otwarte tereny użytkowane rolniczo. Z uwagi na swoje położenie geograficzne i otwarty, płaski krajobraz, w którym brak jest elementów mogących wpływać negatywnie na wymianę mas powietrza, obszar projektu nie jest narażony na koncentrację zanieczyszczeń w powietrzu. W początkowej fazie realizacji inwestycji, na etapie budowy elektrowni, możliwe jest występowanie zanieczyszczenia powietrza związanego z transportem materiałów, czy pracą maszyn budowlanych. Oddziaływanie to będzie jednak miało charakter pośredni, krótkotrwały, i charakteryzujący się małym natężeniem.

Ustalenia projektu planu nie naruszają przepisów z zakresu prawa ochrony środowiska. W myśl art. 222 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska w razie braku standardów emisyjnych i dopuszczalnych poziomów substancji w powietrzu ilości gazów lub pyłów dopuszczonych do wprowadzania do powietrza ustala się na poziomie niepowodującym przekroczeń wartości odniesienia substancji w powietrzu oraz wartości substancji zapachowych w powietrzu. Wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu określone zostały w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87).

Przedmiotowy projekt planu ustala na całym obszarze zakaz użytkowania i zagospodarowania, które wpływa na ponadnormatywne pogorszenie stanu czystości powietrza na obszarze objętym projektowanym MPZP oraz na terenach przyległych.

Mając na uwadze powyższe, w szczególności cel projektu, jakim jest umożliwienie realizacji inwestycji OZE, nie przewiduje się wystąpienia negatywnego wpływu na jakość powietrza i klimat.

8.7. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, grunty chronione, surowce mineralne

Zgodnie z Systemem Ochrony Przeciwośuwiskowej Państwowego Instytutu Geologicznego–Państwowego Instytutu Badawczego obszar projektu położony jest poza występowaniem terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi. W obrębie projektu nie znajdują się także tereny górnicze, obszary górnicze, ani też złoża surowców mineralnych, w tym złoża wybilansowane, w związku z tym nie przewiduje się żadnych oddziaływań w tym zakresie.

W granicach obszaru objętego projektem MPZP w zakresie podlegania pod ustawę z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82) na znacznej jego powierzchni

występują chronione grunty leśne. Zgodnie z projektem planu wszystkie te grunty znajdują się na terenach o przeznaczeniu L – tereny lasu, nie przewiduje się więc konieczności odlesiania.

W granicach obszaru objętego projektem gleby chronionych klas bonitacyjnych występują na bardzo małej powierzchni, zdecydowana większość gruntów rolnych należy do klas IV-VI. Chronione grunty rolne zgodnie z projektem położone są na terenach RN – tereny rolnictwa z zakazem zabudowy oraz PEW-RN – tereny elektrowni wiatrowej lub rolnictwa z zakazem zabudowy. W przypadku gdy ostateczna lokalizacja wież elektrowni wiatrowych lub infrastruktury kolidowała będzie z rzeczonymi gruntami objętymi ochroną konieczne będzie uzyskanie zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na cele nierolnicze.

Do oddziaływania na powierzchnię ziemi dojdzie w trakcie budowy elektrowni wiatrowych – nastąpi naruszenie powierzchniowej warstwy gleby, jej przemieszczenie oraz usunięcie warstwy humusu. Największe oddziaływanie na powierzchnię ziemi związane będzie z budową dróg dojazdowych, wykopami pod fundamenty turbin wiatrowych, czy doprowadzeniem infrastruktury technicznej. Do możliwych oddziaływań na powierzchnię ziemi zaliczyć można potencjalne zanieczyszczenie gruntu substancjami ropopochodnymi w wyniku nieszczelności lub awarii pracujących maszyn i urządzeń budowlanych. Zaleca się monitorowanie stanu technicznego maszyn i pojazdów budowy.

Wskazuje się, iż przedmiotowy projekt planu zakazuje użytkowania i zagospodarowania terenu, które może stanowić źródło przekraczających normy zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego. Mając na uwadze wszystkie powyższe ustalenia nie przewiduje się wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i grunty chronione.

8.8. Oddziaływanie na krajobraz

8.8.1. Założenia ogólne

Głównym celem projektu planu jest umożliwienie lokalizacji elektrowni wiatrowych. Realizacja tego zadania prowadzić będzie do powstania znaczących oddziaływań na krajobraz obszaru. Odbiór krajobrazu jest kwestią indywidualną i silnie subiektywną w odczuciu odbiorcy, stąd też jednoznaczna ocena wpływu na krajobraz elektrowni wiatrowych jest trudna do sformułowania, gdyż może być ona zarówno negatywna, jak i pozytywna. W niektórych kontekstach elektrownie mogą być postrzegane jako element nowoczesnego, innowacyjnego krajobrazu. W regionach, gdzie promowana jest technologia i zrównoważony rozwój, elektrownie mogą być częścią narracji o przyszłości i postępie.

Elektrownie wiatrowe z uwagi na swą wysokość stanowią będą dominantę wysokościową w krajobrazie lokalnym. Oddziaływanie na krajobraz farm wiatrowych można podzielić na dwa etapy:

- 1) etap budowy – związany z pojawieniem się w obszarze objętym inwestycją pojazdów i maszyn budowlanych, niecharakterystycznych dla obszarów rolniczych. Oddziaływania te będą jednak miały charakter przejściowy. Prace budowlane nie wpłyną i znaczący sposób na pogorszenie istniejącego krajobrazu;
- 2) etap eksploatacji – związany z posadowieniem w obszarze elektrowni wiatrowych, przez co staną się one dominantą w krajobrazie lokalnym. Zgodnie z wytycznymi w zakresie prognozowania oddziaływań na środowisko farm wiatrowych (Stryjecki M., Mielniczuk K., 2011) negatywny wpływ farmy wiatrowej na krajobraz zmniejsza się wraz ze wzrostem

odległości od inwestycji. W literaturze przedmiotu wyróżnia się strefy tzw. wizualnego oddziaływania elektrowni wiatrowych:

- strefa I (obejmująca odległości do 2 km od farmy wiatrowej) – farma wiatrowa stanowi dominantę w krajobrazie, gdzie obrotowy ruch wirnika jest wyraźnie widoczny i dostrzegany przez człowieka;
- strefa II (obejmująca odległości od 2 do 4,5 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wyróżniają się w krajobrazie i łatwo je dostrzec, jednak nie stanowią elementów dominujących. Obrotowy ruch wirnika jest widoczny i przyciąga wzrok odbiorcy;
- strefa III (obejmująca odległości od 4,5 do 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe są widoczne, ale nie są narzucającym się elementem krajobrazu. Obracający się wirnik w warunkach dobrej widoczności jest widoczny, jednak same turbiny wydają się być stosunkowo niewielkich rozmiarów;
- strefa IV (obejmująca odległości powyżej 7 km od farmy wiatrowej) – elektrownie wiatrowe wydają się być niewielkich rozmiarów i nie wyróżniają się znacząco w otaczającym je krajobrazie, a obrotowy ruch wirnika jest właściwie niedostrzegalny.

W omawianym przypadku w I strefie wizualnego oddziaływania znajdzie się wyłącznie miejscowość Rokitnica. W skali lokalnej realizacja elektrowni wiatrowych będzie stanowić element dominujący w krajobrazie, natomiast w skali regionalnej, w miarę zwiększającego się dystansu, ich oddziaływanie na krajobraz będzie się zmniejszać. Widoczność turbin będzie najsilniej odznaczać się w dni bezchmurne, słoneczne i w porze dziennej. W przypadku złych warunków atmosferycznych – tj. występowania mgieł, opadów, zachmurzenia oraz w porze nocnej oddziaływanie wizualne inwestycji będzie spadać.

Należy mieć na uwadze również to, iż potencjalny brak realizacji elektrowni w związku z oddziaływaniem na krajobraz uniemożliwi zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, będących wynikiem produkcji energii elektrycznej w oparciu o tradycyjne źródła energii, oraz sprzeczne będzie z celami polityki energetycznej, ustalonej w dokumentach strategicznych szczebla lokalnego, regionalnego, krajowego oraz unijnego, obejmujących w szczególności redukcję emisji CO₂.

W przypadku elektrowni wiatrowych możliwości minimalizacji ich oddziaływania na krajobraz są dość niewielkie i ograniczają się w praktyce do zmniejszenia planowanej ilości turbin, czy też zmniejszenia ich wysokości.

8.8.2. Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego

Część obszaru objętego projektem zlokalizowana jest w granicach krajobrazu priorytetowego, wykazanego w audycie krajobrazowym województwa lubuskiego (przyjętego uchwałą nr IV/66/2024 Sejmiku Województwa Lubuskiego dnia 28 października 2024 r.) pod nazwą „Bory Pojezierza Lubuskiego” (nr 1674) w podtypie „Leśne - z przewagą siedlisk borowych” (nr A3a). Wskazuje się jednakże, iż tereny ustalone projektem w granicach rzeczonoego krajobrazu priorytetowego to niemal na całej jego powierzchni tereny lasów i na niewielkiej powierzchni tereny zieleni naturalnej oraz rolnictwa z zakazem zabudowy. **Projekt nie ustala terenów umożliwiających lokalizację elektrowni wiatrowych w granicach krajobrazu priorytetowego.**

Poniżej wymieniono pochodzące z Audytu „Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu” Bory Pojezierza Lubuskiego (nr 1674) wraz z odniesieniem do ustaleń projektu MPZP.

1. *Eksploracja złóż innych niż węgiel kamienny, węgiel brunatny i torf (źródło zagrożenia: górnictwo)*

Nie dotyczy. W granicach projektu w obrębie krajobrazu priorytetowego nie występują złoża i projekt nie zawiera ustaleń w tym zakresie.

2. *Wprowadzanie różnych form zabudowy i infrastruktury technicznej (źródło zagrożenia: planowanie przestrzenne)*

Nie dotyczy. W granicach krajobrazu priorytetowego projekt ustala tereny lasu, rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni naturalnej i dróg dojazdowych oraz wewnętrznych – tereny te ustalono zgodnie z aktualnym zagospodarowaniem tych powierzchni.

3. *Rozdrobnienie struktury przestrzennej (fragmentacja) i geometryzacja naturalnych i półnaturalnych ekosystemów (źródło zagrożenia: energetyka).*

Nie dotyczy. W granicach krajobrazu priorytetowego projekt ustala tereny lasu, rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni naturalnej i dróg dojazdowych oraz wewnętrznych – tereny te ustalono zgodnie z aktualnym zagospodarowaniem tych powierzchni.

4. *Wzrost zagęszczenia barier ekologicznych w krajobrazie (źródło zagrożenia: energetyka).*

Nie dotyczy. W granicach krajobrazu priorytetowego nie ustalono terenów umożliwiających realizację obiektów barierowych, nie ustalono także terenów umożliwiających realizację elektrowni wiatrowych.

Poniżej wskazano wytyczne Audytu do gminnych aktów planistycznych, dotyczące kierunków i zasad kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania i użytkowania terenu, przeanalizowane pod kątem ustaleń niniejszego projektu MPZP.

1. *Zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenu.*

W granicach krajobrazu priorytetowego projekt ustala tereny lasu, rolnictwa z zakazem zabudowy, zieleni naturalnej i dróg dojazdowych oraz wewnętrznych – tereny te ustalono zgodnie z aktualnym zagospodarowaniem tych powierzchni.

2. *Zachowanie polan śródleśnych i gruntów ornych w strukturze przestrzennej lasu; zaleca się wyłączenie z zabudowy.*

j.w.

3. *Zaleca się objęcie strefą ochrony konserwatorskiej układu ruralistycznego wsi Gryżyna oraz dworku myśliwskiego z parkiem i cmentarza w Gryżynie, a także historycznego układu osady Cibórz (dawne koszary).*

Nie dotyczy. Gryżyna i Cibórz znajdują się poza obszarem projektu MPZP.

4. *Nową zabudowę zaleca się lokalizować w obrębie zwartej zabudowy miejscowości znajdujących się w granicach niniejszej jednostki krajobrazowej lub z nią sąsiadujących w szczególności miejscowości Przetalazy, Żłoty Potok, Kłodnica, Gryżyna, Przetocznica, Cibórz, Międzyzlesie, Ołobok.*

Nie dotyczy. Projekt planu nie ustala terenów zabudowy mieszkaniowej, usługowej, przemysłowej, itd.

5. *Zaleca się nielokalizowanie zabudowy związanej z trwałą wycinką lasu i odlesieniem gruntów w celu zapobiegania fragmentacji siedlisk leśnych, z wyjątkiem budowy obiektów i urządzeń służących celom gospodarki leśnej, ochronie przyrody, ochronie przeciwpożarowej oraz ochronie przeciwpowodziowej.*

Nie dotyczy. Projekt nie zawiera ustaleń w tym zakresie.

6. *Ochrona i pielęgnacja alei dębowych w obrębie miejscowości Gryżyna.*

Nie dotyczy. Miejscowość Gryżyna znajduje się poza obszarem projektu.

8.9. Oddziaływanie na dobra kultury i dobra materialne

W granicach obszaru objętego projektem planu nie występują uwarunkowania wymagające ustaleń w zakresie zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, w związku z tym nie wystąpią oddziaływania w tym zakresie.

9. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

W granicach obszaru objętego planem ustala się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami wykonawczymi wskazującymi rodzaje przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko. Zakaz nie dotyczy instalacji odnawialnego źródła energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz inwestycji celu publicznego.

Pod pojęciem instalacji odnawialnego źródła energii, zgodnie z ustawą z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1361) rozumie się „instalację stanowiącą wyodrębniony zespół:

a) urządzeń służących do wytwarzania energii elektrycznej lub ciepła lub chłodu opisanych przez dane techniczne i handlowe, w których energia elektryczna lub ciepło lub chłód są wytwarzane z odnawialnych źródeł energii, lub

b) obiektów budowlanych i urządzeń, stanowiących całość techniczno-użytkową służącą do wytwarzania biogazu, biogazu rolniczego, biometanu lub wodoru odnawialnego

- a także połączony z tym zespołem magazyn energii elektrycznej, magazyn biogazu lub instalacja magazynowa w rozumieniu art. 3 pkt 10a ustawy - Prawo energetyczne wykorzystywana do magazynowania biogazu rolniczego, biometanu lub wodoru odnawialnego”.

Katalog przedsięwzięć mogących potencjalnie i zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zawarty jest w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r., poz. 1839 ze zm.). Zgodnie z ww. rozporządzeniem, w kontekście elektrowni wiatrowych:

- do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się zgodnie z § 2 ust. 1 pkt 5: „instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru: o łącznej mocy nominalnej elektrowni nie mniejszej niż 100 MW”,
- do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko zalicza się zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 6: „instalacje wykorzystujące do wytwarzania energii elektrycznej energię wiatru, inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 5:
 - a) lokalizowane na obszarach objętych formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1-5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614, 2244 i 2340 oraz z 2019 r. poz. 1696 i 1815), z wyłączeniem instalacji przeznaczonych wyłącznie do zasilania znaków drogowych i kolejowych, urządzeń sterujących lub monitorujących ruch drogowy lub kolejowy, znaków nawigacyjnych, urządzeń oświetleniowych, billboardów i tablic reklamowych,
 - b) o całkowitej wysokości nie niższej niż 30 m”.

W myśl art. 71 ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.) uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach jest wymagane dla planowanych: przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Realizacja takich inwestycji wiąże się z koniecznością uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przed uzyskaniem pozwolenia na budowę, w której to decyzji wpływ konkretnych rozwiązań na komponenty środowiska będzie poddany szczegółowej analizie.

W literaturze przedmiotu wskazuje się, iż korzystanie z odnawialnych źródeł energii na potrzeby produkcyjne i w gospodarstwach domowych może zminimalizować ilość emitowanych do atmosfery szkodliwych gazów i pyłów, powstających w wyniku tradycyjnego spalania paliw kopalnych (Wielewska, 2014). Wykorzystywanie energii odnawialnej na obszarach wiejskich skutkuje redukcją gazów cieplarnianych, mniejszą degradacją gleb oraz zmniejszeniem emisji zanieczyszczeń i produkcji odpadów.

10. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

W myśl art. 4c ust. 1 ustawy z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317) zakazuje się lokalizacji elektrowni wiatrowych na terenach parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych i obszarów Natura 2000 w rozumieniu ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Ponadto, zgodnie z art. 4c ust. 2 ww. ustawy w przypadku lokalizacji elektrowni wiatrowej w sąsiedztwie parku narodowego lub rezerwatu przyrody należy zachować odległość: równą lub większą od dziesięciokrotności całkowitej wysokości elektrowni wiatrowej dla parku narodowego, nie mniej niż 500 m dla rezerwatu przyrody. Przedmiotowy obszar zlokalizowany jest poza granicami występowania obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478), zachowane są również wskazane odległości od obszarów chronionych.

Celem przedmiotowego planu jest umożliwienie produkcji energii z odnawialnych źródeł energii, tj. z energii wiatru. Na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji z odnawialnych źródeł energii należy zapewnić ochronę występującej faunie. W kontekście energetyki wiatrowej istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania inwestycji na ptaki i nietoperze, dlatego też koniecznym jest przeprowadzenie szczegółowych, przedrealizacyjnych badań przyrodniczych na etapie przygotowywania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, oraz przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego, zgodnie z wytycznymi decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

11. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadza się szereg zasad dotyczących ochrony środowiska i przyrody oraz ochrony i kształtowania krajobrazu, których zadaniem jest minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania, w tym zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasady kształtowania krajobrazu, ustalone w przedmiotowym projekcie planu:

1. W granicach obszaru objętego planem ustala się nakaz:
 - 1) zachowania przepustowości i ciągłości rowów melioracyjnych, istniejących w granicach planu, z dopuszczeniem ich przebudowy lub kanalizacji;
 - 2) zachowania i ochrony istniejących zadrzewień, z dopuszczeniem ich niezbędnej wycinki w miejscach kolizji z planowanym zainwestowaniem;
 - 3) stosowania przy zagospodarowywaniu terenów gatunków drzew i krzewów, zgodnych z lokalnymi warunkami siedliskowymi;
 - 4) zachowania istniejących oczek wodnych i bezodpływowych zagłębień terenu.
2. W granicach obszaru objętego planem ustala się zakaz:
 - 1) lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami wykonawczymi wskazującymi rodzaje przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko. Zakaz nie dotyczy instalacji odnawialnego źródła energii wraz z infrastrukturą towarzyszącą oraz inwestycji celu publicznego;
 - 2) użytkowania i zagospodarowania terenu, które:
 - a) może stanowić źródło przekraczających normy zanieczyszczeń dla środowiska wodno-gruntowego,
 - b) wpływa na ponadnormatywne pogorszenie stanu czystości powietrza na obszarze objętym planem lub na terenach przyległych,

- c) generuje uciążliwości dla środowiska, powodowane przez hałas, wibracje, zakłócenia elektroenergetyczne i promieniowanie, przekraczające standardy jakości środowiska, w tym dopuszczalne poziomy hałasu, odpowiednie dla przeznaczenia poszczególnych terenów zlokalizowanych w granicach obszaru objętego planem lub na terenach przyległych.

W granicach obszaru objętego projektem nie występują obszarowe formy ochrony i pomniki przyrody objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, w tym nie występują obszary Natura 2000.

Jak wykazano w rozdziałach 8.1 i 8.2, wstępnie wnioskuje się, iż nie wystąpi znaczące negatywne oddziaływanie planowanych elektrowni na gatunki będące przedmiotami ochrony obszarów chronionych, znajdujących się poza granicami projektu MPZP. Spełnione są również wymogi odległościowe od obszarów Natura 2000, określone w ustawie z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych. Niemniej wskazuje się, iż na późniejszym etapie procedury inwestycyjnej, tj. oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko w celu uzyskania decyzji środowiskowej, może się okazać, iż konieczne będą do zastosowania konkretne działania minimalizujące i kompensujące oddziaływanie elektrowni na chiro- i ornitofaunę, takie jak np., czasowe wyłączenia w szczytach migracji, czy też montaż systemów detekcyjnych nadlatujących ptaków.

12. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych

Z uwagi na charakter ustaleń projektu MPZP w prognozie nie wykazano konieczności wprowadzania dodatkowych rozwiązań alternatywnych.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Podstawy formalno-prawne, cel sporządzenia prognozy, materiały i metody pracy

Prognoza stanowi integralną część procedury oceny oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Przedmiotem prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie, gmina Skąpe. Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest ocena ustaleń projektu miejscowego planu w aspekcie ochrony zasobów naturalnych i środowiska przyrodniczego oraz przedstawienie przewidywanych skutków oddziaływań na komponenty środowiska, będących wynikiem realizacji ustaleń projektu planu.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystuje się metody prognozowania jakościowego polegającego na wykorzystaniu wiedzy o mechanizmach funkcjonowania środowiska oraz danych dotyczących przebiegu zjawisk i procesów analogicznych, oraz metodę indukcyjno-opisową, polegającą na łączeniu w logiczną całość zebranych informacji o środowisku i mechanizmach jego funkcjonowania. Metoda badań kameralnych umożliwiła zebranie materiałów źródłowych oraz prawidłowe rozpoznanie charakterystyki przedmiotowego obszaru, przeprowadzono również wizje terenowe.

Z uwagi na cel projektu, jakim jest dopuszczenie w jego granicach lokalizacji elektrowni wiatrowych, na zlecenie Inwestora zrealizowane zostały w obszarze projektu monitoringi ornitofauny i chiropterofauny. W niniejszej Prognozie wykorzystano wyniki i wnioski z rzeczonych monitoringu w części dotyczącej opisu świata zwierzęcego, w części dotyczącej przewidywanych oddziaływań na różnorodność biologiczną i faunę oraz w części dotyczącej oddziaływań na przedmioty ochrony obszarów chronionych.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego – ustalenia, cele, powiązania

Procedura sporządzenia projektu MPZP prowadzona jest w związku z uchwałą VI/49/2024 Rady Gminy Skąpe z dnia 6 września 2024 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części obrębów ewidencyjnych Rokitnica, Węgrzynice, Międzylesie, gmina Skąpe. Głównym celem prac planistycznych jest dopuszczenie w granicach planu lokalizacji instalacji odnawialnych źródeł energii – elektrowni wiatrowych, wraz z infrastrukturą techniczną. Wniosek o sporządzenie tego planu złożył prywatny inwestor.

Obszar objęty planem ma powierzchnię 896 ha i obejmuje łącznie 25 terenów wyznaczonych na rysunku planu liniami rozgraniczającymi tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania.

W granicach obszaru objętego projektem planu aktualnie obowiązuje MPZP w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w zakresie przebiegu sieci kanalizacyjnej w gminie Skąpe oraz Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Skąpe.

Metody analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Monitoring środowiska przyrodniczego regulowany jest przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, której głównym zadaniem jest regulowanie zasad postępowania w zakresie ocen oddziaływania inwestycji na środowisko. Zgodnie z art. 55 ust. 5. Organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami, o których mowa w ust. 3 pkt 5. Obowiązek przeprowadzenia monitoringu skutków realizacji postanowień MPZP leży po stronie organu opracowującego dokument, a więc Wójta Gminy Skąpe.

Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja założeń planu nie przyniesie oddziaływania o zasięgu transgranicznym. Projekt planu nie wprowadza zmian w skali mogącej powodować oddziaływanie na środowisko poza granicami kraju.

Istniejący stan środowiska

W stanie istniejącym obszar projektu MPZP stanowią tereny lasu, grunty orne i na niewielkiej jego powierzchni drogi dojazdowe, drogi wewnętrzne i małe nieużytki. W granicach projektu nie występują tereny zabudowane, w tym tereny mieszkaniowe. Na obszarze projektu nie występują wody powierzchniowe.

W granicach obszaru projektu MPZP nie występują pomniki przyrody, ani też obszarowe formy ochrony przyrody, objęte ochroną prawną na podstawie Ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1478 z późn. zm.). Nie znajdują się tu również proponowane do utworzenia formy ochrony przyrody.

Obszar projektu położony jest w obrębie korytarza ekologicznego GKZ-1 Puszcza Lubuska.

Część obszaru objętego projektem, stanowiąca tereny leśne otaczające rolniczo zagospodarowanie centrum obszaru projektu, zlokalizowana jest w granicach krajobrazu priorytetowego pod nazwą „Bory Pojezierza Lubuskiego” (nr 1674) w podtypie „Leśne - z przewagą siedlisk borowych” (nr A3a), wykazanego w audycie krajobrazowym województwa lubuskiego.

Przewidywane znaczące oddziaływania

Z uwagi na cel projektu planu, jakim jest umożliwienie lokalizacji elektrowni wiatrowych, najsilniejsze potencjalne oddziaływania na elementy środowiska przyrodniczego dotyczyć mogą ornitofauny i chiropterofauny. Na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji z odnawianych źródeł energii należy zapewnić ochronę występującej faunie. W kontekście energetyki wiatrowej istnieje ryzyko negatywnego oddziaływania inwestycji na awifaunę i nietoperze, dlatego też koniecznym jest przeprowadzenie szczegółowych, przedrealizacyjnych badań przyrodniczych na etapie przygotowywania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, oraz przeprowadzenie monitoringu porealizacyjnego, zgodnie z wytycznymi decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięć na środowisko, na etapie którego znane będą szczegółowe

parametry inwestycji oraz ich lokalizacja, winien wskazywać możliwe do zastosowania działania minimalizujące oddziaływania na środowisko, w szczególności na ornitofaunę i chiropterofaunę w przypadku elektrowni wiatrowych, o ile raport wykaże konieczność przeprowadzenia takich działań.

Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszary Natura 2000

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono szereg zasad dotyczących ochrony środowiska i przyrody oraz ochrony i kształtowania krajobrazu, których zadaniem jest minimalizacja negatywnych skutków oddziaływania, w tym zapobieganie i ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, m. in. nakaz stosowania przy zagospodarowywaniu terenów gatunków drzew i krzewów, zgodnych z lokalnymi warunkami siedliskowymi, czy też nakaz zachowania istniejących oczek wodnych i bezodpływowych zagłębień terenu.

Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych

Z uwagi na charakter ustaleń projektu MPZP w prognozie nie wykazano konieczności wprowadzania dodatkowych rozwiązań alternatywnych.

Spis rycin

Ryc. 1 Położenie obszaru objętego projektem MPZP na tle granicy gminy i obrębów ewidencyjnych w jego zasięgu (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK na podkładzie OSM).....	17
Ryc. 2 Zagospodarowanie obszaru objętego projektem MPZP (źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK na podkładzie Google Satelite)	17
Ryc. 3 Położenie projektowanego MPZP na tle granic mezoregionów fizycznogeograficznych (źródło: opracowanie własne na podstawie Richling A. i in. (red.) 2021. Regionalna geografia fizyczna Polski)	18
Ryc. 4 Obszar projektu na podkładzie mapy cieniowania w siatce 1x1 m (źródło: opracowanie własne na podstawie usługi LiDAR, geoportal.gov.pl).....	19
Ryc. 5 Położenie projektu MPZP na tle granic zlewni Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu ISOK – www.wody.isok.gov.pl)	21
Ryc. 6 Położenie projektu MPZP na tle granic Jednolitych Części Wód Podziemnych (źródło: opracowanie własne na podstawie serwisu ISOK – www.wody.isok.gov.pl).....	22
Ryc. 7 Roczna mapa wietrzności Polski w m/s, dane na podstawie pomiarów ze stacji meteorologicznych. Orientacyjną lokalizację projektu oznaczono gwiazdką (źródło: Mapa wietrzności Polski, Projekt Czysta Energia, Dygulska A., Perlańska E., 2015).....	24
Ryc. 8 Podział Polski na strefy pod względem pozyskiwania wiatru na cele energetyczne. Orientacyjną lokalizację projektu planu oznaczono gwiazdką (źródło: IMiGW).....	25
Ryc. 9 Drzewostan w granicach projektu MPZP (źródło: Bank Danych o Lasach, opracowanie własne)	26
Ryc. 10 Lokalizacja obszaru objętego projektem MPZP na tle form ochrony przyrody (źródło: opracowanie własne na podstawie geoserwisu GDOŚ na podkładzie OSM)	36
Ryc. 11 Położenie projektu MPZP na tle sieci korytarzy ekologicznych, opracowanej przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży w 2011 r. (źródło: opracowanie własne na podstawie dostępu online do Mapy korytarzy ekologicznych [https://mapa.korytarze.pl/])	37
Ryc. 12 Lokalizacja projektu MPZP na tle położenia krajobrazów priorytetowych Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego (źródło: dane przestrzenne dla map stanowiących część graficzną opracowania Audytu krajobrazowego województwa lubuskiego, opracowanie własne).....	41

Spis tabel

Tabela 1 Gatunki ptaków zinwentaryzowane w module „Cenzus lęgowych gatunków ptaków” w buforze 500 m od obszaru planowanego posadowienia turbin (źródło: Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025).....	32
Tabela 2 Metryczka ogólna krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674 (źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)	41
Tabela 3 Zagrożenia dla możliwości zachowania wartości krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674 (źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)	43
Tabela 4 Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania krajobrazu priorytetowego „Bory Pojezierza Lubuskiego” nr 1674 (źródło: Audyt krajobrazowy województwa lubuskiego)	43
Tabela 5 Zestawienie gatunków strefowych w buforze 10 km od planowanej farmy wiatrowej wraz z oceną oddziaływania (źródło: Raport ornitologiczny dla FW CHOCIULE-RADOSZYN B III WIND-008, styczeń 2025, aktualizacja czerwiec 2025)	50

Spis załączników

Zał. 1 Oświadczenie autora prognozy.....	71
--	----

Zał. 1 Oświadczenie autora prognozy

Oświadczam, że jako autorka prognozy oddziaływania na środowisko, posiadam stosowne wykształcenie i doświadczenie w sporządzaniu prognoz oddziaływania na środowisko, zgodnie z art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Aleksandra Sikorska

Aleksandra Sikorska