

---

# G M I N A   K O Z Ł O W O

---

## MIEJSCOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA CZĘŚCI OBRĘBÓW EWIDENCYJNYCH WIERZBOWO, SŁAWKA WIELKA, SŁAWKA MAŁA, SANTOP, KOZŁOWO I ZABŁOCIE KOZŁOWSKIE

---

## PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

---



N I P 584-020-36-47

R E G O N 008049023

K R S 0000093085

KAPITAŁ ZAKŁADOWY 84.000 zł

Tel/fax (58) 554-84-40

tel. (58) 520-92-22,

Mail: [urbppp@ppp.gda.pl](mailto:urbppp@ppp.gda.pl)

[www.ppp.gda.pl](http://www.ppp.gda.pl)

ROK ZAŁOŻENIA 1989

---

L U T Y   2 0 2 6   r .

---

## SPIS TREŚCI:

<b>1. PODSTAWY PRAWNE, CEL I ZAKRES PROGNOZY, METODY ZASTOSOWANE PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY .</b>	<b>5</b>
1.1. CEL I PODSTAWA PRAWNA SPORZĄDZENIA PROGNOZY .....	5
1.2. ZAKRES MERYTORYCZNY PROGNOZY .....	6
1.3. ZASTOSOWANE METODY PRZY SPORZĄDZANIU PROGNOZY, WYKORZYSTANE MATERIAŁY .....	6
1.4. POWIĄZANIA Z DOKUMENTAMI STRATEGICZNYMI I SYTUACJA PLANISTYCZNA .....	7
<b>2. CHARAKTERYSTYKA ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA NA OBSZARZE OBJĘTYM PLANEM.....</b>	<b>13</b>
2.1. ZAGOSPODAROWANIE I UŻYTKOWANIE TERENÓW .....	13
2.2. UKŁAD KOMUNIKACYJNY .....	14
2.3. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA .....	14
<b>3. ANALIZA I OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ JEGO POTENCJALNE ZMIANY W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI DOKUMENTU .....</b>	<b>16</b>
3.1. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA ORAZ PROBLEMY JEGO OCHRONY ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY Z DNIA 16 KWIECZNIA 2004 R. O OCHRONIE PRZYRODY .....	16
3.1.1. <i>Rzeźba terenu i budowa geologiczna</i> .....	16
3.1.2. <i>Surowce naturalne</i> .....	17
3.1.3. <i>Wody powierzchniowe i podziemne</i> .....	17
3.1.4. <i>Warunki klimatyczne</i> .....	20
3.1.5. <i>Gleby</i> .....	20
3.1.6. <i>Struktura biotyczna – flora i fauna</i> .....	20
3.1.7. <i>Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody</i> .....	27
3.1.8. <i>Powiązania przyrodnicze z otoczeniem, korytarze ekologiczne, osnowa ekologiczna</i> .....	30
3.1.9. <i>Dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra kultury współczesnej</i> .....	31
3.2. ZAGROŻENIA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....	33
3.3. DIAGNOZA STANU ŚRODOWISKA.....	33
3.3.1. <i>Jakość powietrza atmosferycznego</i> .....	33
3.3.2. <i>Klimat akustyczny</i> .....	34
3.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU PLANU MIEJSCOWEGO, W TYM WSTĘPNA PROGNOZA DAJSZYCH ZMIAN ZACHODZĄCYCH W ŚRODOWISKU .....	36
<b>4. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>36</b>
4.1. ZAWARTOŚĆ PROJEKTU PLANU .....	36
4.2. CELE PLANU I ZASADNICZE ROZWIĄZANIA PRZYJĘTE W PLANIE .....	36
<b>5. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO I ZABYTKI ZWIĄZANE Z REALIZACJĄ USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....</b>	<b>39</b>
5.1. POTENCJALNE ODDZIAŁYWANIA.....	39
5.2. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBY.....	40
5.3. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE .....	41
5.4. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZABYTKI CHRONIONE, DOBRA KULTUROWE I WARTOŚCI MATERIALNE .....	42
5.5. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA FAUNĘ I FLOREĘ ORAZ NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ .....	45
5.6. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA WARUNKI KLIMATU LOKALNEGO.....	49
5.7. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE ORAZ NA OBSZAR NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU .....	49
5.8. SKUTKI REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA WALORY KRAJOBRAZOWE .....	49
5.9. PRZEWIDYWANE TRANSGRANICZNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO SKUTKÓW REALIZACJI PLANU .....	51
5.10. PRZEWIDYWANE SKUMULOWANE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO.....	51
<b>6. SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ZDROWIE LUDZI .....</b>	<b>52</b>





6.1. POWIETRZE ATMOSFERYCZNE .....	52
6.2. WARUNKI KLIMATU AKUSTYCZNEGO.....	53
6.3. POLE ELEKTROMAGNETYCZNE .....	53
6.4. ZAGROŻENIE RUCHAMI MASOWYMI .....	54
<b>7. SPOSOBY ZAPOBIEGANIA, OGRANICZANIA LUB KOMPENSACJI PRZYRODNICZEJ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W TYM NA OBSZAR NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU WYNIKAJĄCYCH Z REALIZACJI PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>54</b>
<b>8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE PLANU .....</b>	<b>54</b>
<b>9. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>55</b>
<b>10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....</b>	<b>55</b>

#### **SPIS RYCIN:**

Rycina 1. Lokalizacja obszaru planu.....	5
Rycina 2. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa warmińsko-mazurskiego .....	9
Rycina 3. Drogi publiczne na obszarze planu .....	14
Rycina 4. JCWP na obszarze planu.....	18
Rycina 5. Obszar opracowania na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych .....	19
Rycina 6. Zbiorowiska roślinności rzeczywistej w granicach obszaru opracowania.....	22
Rycina 7. Rozmieszczenie punktów i transektów nasłuchowych w ramach monitoringu chiropterologicznego .....	24
Rycina 8. Rozmieszczenie punktów i transektów obserwacyjnych w ramach monitoringu ornitologicznego	25
Rycina 9. Przeloty orlika krzykliwego na terenie badań .....	26
Rycina 10. Przeloty kani rudej na terenie badań .....	27
Rycina 11. Formy ochrony przyrody .....	28
Rycina 12. Przebieg korytarzy ekologicznych w otoczeniu obszaru opracowania .....	30
Rycina 13. Rozmieszczenie zabytków .....	32

**ZAŁĄCZNIK NR 1**– Rysunek projektu planu z wyszczególnieniem terenów podlegających przekształceniu w wyniku realizacji ustaleń planu

Prognoza oddziaływania na środowisko została opracowana przez zespół Biura Urbanistycznego PPP sp. z o.o. w Gdańsku w składzie:

Imię i nazwisko	Funkcja	Uprawnienia	Podpis
mgr inż. Matylda Piskorska	Kierujący zespołem ds. Prognozy OnŚ	Uprawnienia na podstawie art. 74a, ust. 2 pkt. 1 lit. a oraz pkt. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	
mgr Karol Pokłękowski	członek zespołu	Uprawnienia na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	
mgr Anna Świątkiewicz	członek zespołu	Uprawnienia na podstawie art. 5 pkt 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym	
mgr Bartosz Łęczycki	członek zespołu	Uprawnienia na podstawie art. 74a, ust. 2 pkt 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko	

#### Oświadczenie

Matylda Piskorska, kierująca zespołem, przygotowującym niniejszą Prognozę oddziaływania na środowisko, spełnia wymagania zawarte w Ustawie z 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2024 r., poz. 1112):

- w art. 74a, ust. 2, pkt. 1 lit. a – ukończenie co najmniej studiów pierwszego stopnia lub studiów drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w zakresie określonym w Ustawie.
- w art. 74a, ust. 2, pkt. 2 – ukończyła, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym i nauce, studia pierwszego stopnia lub drugiego stopnia lub jednolite studia magisterskie, i posiada co najmniej 3-letnie doświadczenie w pracach w zespołach autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko lub była co najmniej pięciokrotnie członkiem zespołów autorów przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

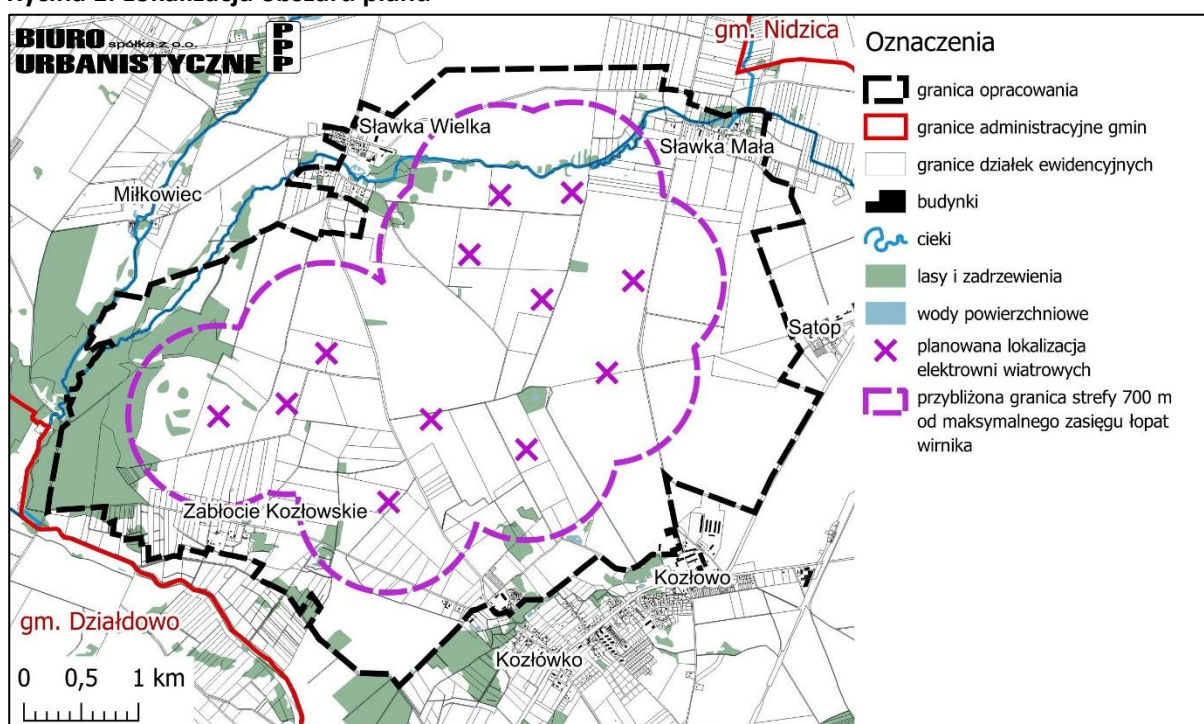
  
Podpis kierującego zespołem

## 1. Podstawy prawne, cel i zakres prognozy, metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

### 1.1. Cel i podstawa prawna sporządzenia prognozy

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod lokalizację farmy wiatrowej na terenie gminy Kozłowo, zgodnie z Uchwałą Nr IX/52/2024 z dnia 25 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębów ewidencyjnych Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo i Zabłocie Kozłowskie, gmina Kozłowo. Obszar objęty granicami planu zlokalizowany jest w centralnej części gminy, na północny zachód od miejscowości Kozłowo oraz obejmuje powierzchnię ok 2283 ha.

Rycina 1. Lokalizacja obszaru planu



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK

Podstawę prawną wykonania prognozy oddziaływania na środowisko projektu przedmiotowego planu stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Niniejsza prognoza w myśl wyżej przywołanego art. 46 stanowi jeden z etapów przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Celem prognozy, opracowywanej równocześnie z projektem planu, jest poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych, najkorzystniejszych dla środowiska i zdrowia ludzi, poprzez:

- identyfikację i ocenę najbardziej prawdopodobnych wpływów na biofizyczne i zdrowotne komponenty środowiska określonego obszaru, jakie może wywołać realizacja dyspozycji przestrzennych zawartych w ustaleniach projektu planu,
- dyskusję i współpracę autora prognozy z autorem projektu planu, celem eliminacji rozwiązań i ustaleń niemożliwych do przyjęcia ze względu na ewentualne negatywne skutki dla środowiska lub zagrożenie dla zdrowia mieszkańców,

- poinformowanie podmiotów planu, tj. wnioskodawców, społeczność lokalną i organ samorządu o skutkach wpływu ustaleń planu dla środowiska przyrodniczego.

## **1.2. Zakres merytoryczny prognozy**

Zakres niniejszej Prognozy został podyktowany wymaganiami 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 ze zm.) oraz ustaleniami Wójta, który pismem nr RGT.6722.20.1.2024 z dnia 24 lipca 2025 r. do Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz do Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nidzicy wystąpił o ustalenie stopnia szczegółowości informacji zawartych w Prognozie. W odpowiedzi:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismem znak WOOŚ.411.71.2025.MK z dnia 21 sierpnia 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Nidzicy, pismem znak ZNS.9022.3.6.2025 z dnia 4 sierpnia 2025 r. uzgodnił zakres i stopień szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

## **1.3. Zastosowane metody przy sporządzaniu prognozy, wykorzystane materiały**

Przy sporządzeniu prognozy zastosowano stacjonarno-analityczne metody prac. Materiały źródłowe do prognozy posłużyły w określeniu i zanalizowaniu stanu istniejącego. Dla potrzeb opracowania przeprowadzono wizję terenową. Ponadto zgromadzono i przeanalizowano materiały źródłowe dotyczące informacji o stanie środowiska naturalnego.

W prognozie przyjęto założenie oceny porównawczej przewidywanych zmian w środowisku w odniesieniu do istniejącego stanu prawnego i rzeczywistego. W oparciu o dostępną wiedzę skoncentrowano się na szczegółowym przeanalizowaniu wpływu wprowadzanych ustaleń projektu planu na środowisko. Podstawowym materiałem do sporządzenia prognozy jest projekt ocenianego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

- Projekt planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów przeznaczonych pod lokalizację farmy wiatrowej na terenie gminy Kozłowo, zgodnie z Uchwałą Nr IX/52/2024 z dnia 25 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębów ewidencyjnych Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo i Zabłocie Kozłowskie, gmina Kozłowo sporządzony przez Biuro Urbanistyczne PPP sp. z o. o.;
- Dokumentacja fotograficzna wykonana przez zespół Biura Urbanistycznego PPP w maju 2025 r.;
- Plan Odnowy Miejscowości Sławka Wielka (Załącznik nr 1 do Uchwały nr 1/2009 Zebrania Wiejskiego Sołectwa Sławka Wielka z dnia 23.02. 2009 r. oraz Załącznik nr 1 do Uchwały nr XXXI/240/2009 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 25 lutego 2009 r.);
- Dokumentacja ewidencyjna parku Zabłocie Kozłowskie, gm. Kozłowo, woj. Olsztyńskie 24.01.1984, Ośrodek Rzecznawstwa i Doradztwa Rolniczego;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo zostało przyjęte Uchwałą Nr LIX/437/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 27.06.2022 roku w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kozłowo.
- Prognoza Oddziaływania Na Środowisko Dla Projektu Zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Kozłowo;

- Badania screeningowe planowanej farmy wiatrowej składającej się z 13 turbin na terenie gminy Kozłowo. Green Park LXXV Sp. z o.o., Marta Kawalkowska, Toruń 2024.
- Plan Gospodarki Niskoemisyjnej Gminy Kozłowo (Załącznik nr 1 do Uchwały Nr XIX/129/2016 Rady Gminy w Kozłowie), Zakład Innowacyjny Technik Energetycznych „Promat” sp. z o.o., Chwaszczyno, grudzień 2015 r.;
- Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016-2025 (Uchwała Nr XXI/149/2016 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 12 maja 2016 r.), Kozłowo 2016;
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2023, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Olsztyn 2024;
- Wykaz kart adresowych gminnej ewidencji zabytków nieruchomości Gminy Kozłowo (Załącznik Nr 1 do Zarządzenia Nr 31/2024 Wójta Gminy Kozłowo z dnia 09 kwietnia 2024 r.).
- Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2023 w województwie warmińsko-mazurskim, GIOŚ 2024 r.
- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego, przyjęty Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.;
- Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 wraz z planem działań krótkoterminowych, przyjęty Uchwałą Nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r., zmieniony Uchwałą Nr LI/772/23 z dnia 27 czerwca 2023 r.;
- Raport częściowy z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego przeprowadzonego w okresie kwiecień – wrzesień 2025 r. dla planowanych turbin wiatrowych zlokalizowanych w gminie Kozłowo, powiat nidzicki, woj. warmińsko-mazurskie (autor: Łukasz Kozłowski);
- Raport po dwóch kwartałach z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego przeprowadzonego w okresie kwiecień 2025 - wrzesień 2025 r. dla planowanych turbin wiatrowych zlokalizowanych w gminie Kozłowo, powiat nidzicki, woj. warmińsko-mazurskie (autor: Łukasz Kozłowski);
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2024, GIOŚ 2025 r.;
- Akty prawne, źródła internetowe, materiały kartograficzne i pozycje literaturowe wyróżnione w tekście opracowania;

Projekt planu poprzedzony został na etapie prac studialnych rozpoznaniem uwarunkowań przyrodniczych w inwentaryzacji obejmującej teren opracowania. Stanowiły one podstawę merytoryczną konstruowania prognozy oddziaływania na środowisko. Powyżej wymienione opracowania, dokumenty i publikacje są źródłem współczesnej wiedzy dotyczącej zasobów i zagrożeń środowiska dotyczącej obszaru, dla którego sporządzany jest projekt planu. Informacje tam zawarte zostały uwzględnione w niniejszej „Prognozie ...”.

#### **1.4. Powiązania z dokumentami strategicznymi i sytuacja planistyczna**

W rozdziale przeanalizowana została zgodność projektowanego planu z dokumentami strategicznymi na poziomie krajowym i wojewódzkim.

##### **Polityka energetyczna Polski do 2040 roku**

W dniu 2 lutego 2021 r. Rada Ministrów przyjęła uchwałę w sprawie zatwierdzenia „Polityki energetycznej Polski do 2040 r.” Wyznacza ona ramy transformacji energetycznej w naszym kraju. Polityka energetyczna Polski do 2040 r. (PEP 2040) jest jedną z dziewięciu zintegrowanych strategii sektorowych, wynikających ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. Jest ona spójna z Krajowym planem na rzecz energii i klimatu

na lata 2021-2030. Wśród głównych celów Polityki energetycznej Polski wskazuje się cele, które są lub będą realizowane na obszarze planu:

- wzrost udziału OZE we wszystkich sektorach i technologiach - w 2030 r. udział OZE w końcowym zużyciu energii brutto wyniesie co najmniej 23%;
- minimalizacja eksploatacji węgla - w 2030 r. udział węgla w wytwarzaniu energii elektrycznej nie będzie przekraczać 56%;
- redukcja emisji gazów cieplarnianych o około 30% w stosunku do roku 1990.

Rozwój rynku odnawialnych źródeł energii jest jednym z celów szczegółowych PEP 2040. Działania nakierowane na rozwój odnawialnych źródeł energii służą obniżeniu emisyjności sektora energetycznego i dywersyfikacji struktury wytwarzania energii, prowadzą do ograniczenia intensywności wykorzystania paliw kopalnych i zmniejszenia uzależnienia państwa od importu paliw, co w długiej perspektywie wpłynie na poprawę bezpieczeństwa energetycznego. Zmiana regulacji prawnych w zakresie wymaganej odległości elektrowni wiatrowych od zabudowań mieszkalnych zdecydowanie przyczyniła się do ożywienia w zakresie przygotowania nowych inwestycji związanych z energetyką wiatrową na lądzie. Elektrownia wiatrowa planowana na terenie gminy Kozłowo wpisuje się w realizację celów strategicznych określonych w PEP 2040.

### **Strategia rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego**

Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego uchwalił Uchwałą Nr XIV/243/20 Strategię rozwoju społeczno-gospodarczego „Warmińsko-Mazurskie 2030”. W celu nadania Strategii wymiaru przestrzennego wyszczególniono „Obszary Strategicznej Interwencji” (OSI), odnoszące się do poszczególnych gmin ze wskazaniem celów strategicznych oraz oczekiwanych efektów interwencji. Gminę Kozłowo zakwalifikowano do jednego takiego obszaru:

**Tabela 1. Cele strategiczne dla OSI warmińsko-mazurski**

Cel strategiczny	Oczekiwane efekty interwencji
Kompetencje przyszłości	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rdzeń kompetencyjny regionu (3 główne ośrodki miejskie województwa)</li> <li>• Wzmocnienie kompetencyjne organizacji oddziałujących na cały region</li> </ul>
Inteligentna produktywność	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rozwój inteligentnych specjalizacji</li> <li>• Przygotowanie najlepszych terenów inwestycyjnych</li> </ul>
Kreatywna aktywność	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Współpraca sieciowa na arenie krajowej i międzynarodowej</li> </ul>
Mocne fundamenty	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizacja inwestycji infrastrukturalnych, głównie we wschodniej części</li> </ul>

Źródło: *Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego Warmińsko-Mazurskie 2030*

Cele strategiczne zostaną zrealizowane poprzez konkretne działania operacyjne. Głównym założeniem Strategii województwa warmińsko-mazurskiego jest zwiększenie spójności gospodarczej, społecznej i przestrzennej z innymi regionami Europy. Planowane działania obejmują rozwój gospodarczy, tworzenie stabilnych miejsc pracy, modernizację infrastruktury oraz lepsze powiązanie regionu z europejskimi sieciami transportowymi i współpracą bałtycką. Kluczową rolę w rozwoju województwa odgrywają Olsztyn, Elbląg i Ełk, które pełnią funkcje centrów gospodarczych, edukacyjnych i kulturalnych, sprzyjających innowacjom oraz kontaktom międzynarodowym. Strategia koncentruje się także na wykorzystaniu lokalnych specjalizacji, zrównoważonym rozwoju całego regionu oraz rewitalizacji obszarów zdegradowanych, co ma zwiększyć konkurencyjność województwa i poprawić jakość życia mieszkańców.

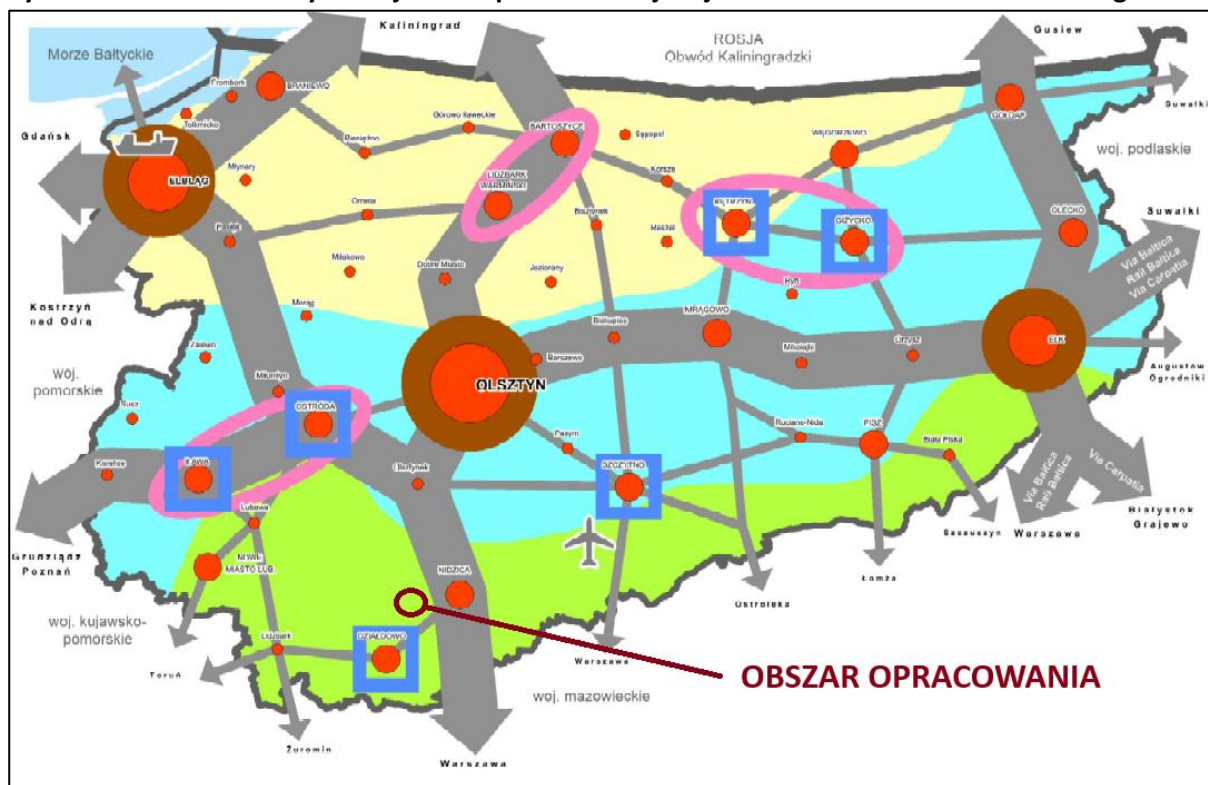
### **Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego**

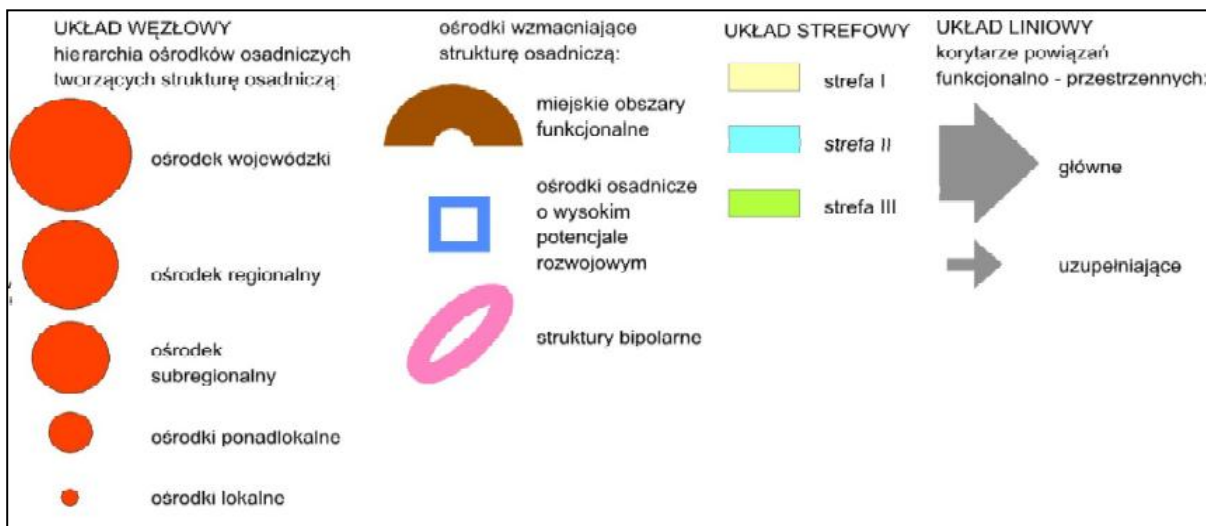
Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. przyjął Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego. Za cel główny polityki przestrzennej województwa przyjęto „**ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa**

kształtowania polityki przestrzennej województwa”. Dodatkowo, wyszczególniono następujące cele szczegółowe:

- 1) Dążenie w gospodarowaniu przestrzenią do uporządkowania i harmonii pomiędzy różnymi elementami i funkcjami tej przestrzeni dla ochrony ładu przestrzennego, jako niezbędnego wyznacznika równoważenia rozwoju.
- 2) Podwyższenie konkurencyjności regionu, w szczególności poprzez podnoszenie innowacyjności i atrakcyjności jego głównych ośrodków miejskich.
- 3) Poprawa jakości wewnętrznej regionu poprzez promowanie integracji funkcjonalnej i tworzenie warunków dla wielofunkcyjnego rozwoju obszarów wiejskich, z wykorzystaniem potencjałów wewnętrznych.
- 4) Poprawa dostępności terytorialnej regionu w relacjach zewnętrznych i wewnętrznych poprzez rozwijanie systemów infrastruktury technicznej, w tym infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej.
- 5) Zachowanie i odtwarzanie wysokiej jakości struktur przyrodniczo-kulturowych i krajobrazowych regionu oraz zrównoważone korzystanie z zasobów środowiska, stanowiące istotny element polityki rozwoju województwa.
- 6) Zwiększenie odporności przestrzeni województwa na zagrożenia naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnianie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Rycina 2. Model struktury funkcjonalno-przestrzennej województwa warmińsko-mazurskiego





Źródło: Plan Zagospodarowania Województwa Warmińsko-Mazurskiego

W modelu funkcjonalno-przestrzennym planu zagospodarowania województwa obszar gminy Kozłowo zlokalizowany jest w strefie III, w bliskim sąsiedztwie dwóch ośrodków ponadlokalnych (Nidzica, Działdowo), na zachód od głównego korytarza powiązań funkcjonalno-przestrzennych (droga S7).

Gminy Kozłowo nie uwzględniono w żadnym z wyznaczonych w PZP województwa warmińsko-mazurskiego Obszarów Funkcjonalnych, dla których zastosowano indywidualne podejście w zakresie kierunków i zasad zagospodarowania. W granicach obszaru opracowania oraz najbliższym sąsiedztwie wyszczególniono następujące inwestycje celu publicznego o znaczeniu ponadlokalnym:

#### **Inwestycje z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej**

- Odtworzenie – kształtowanie przekroju podłużnego i poprzecznego oraz układu poziomego koryta rzeki Szkotówki;
- Modernizacja rzeki Szkotówka gm. Kozłowo m. Milkowiec – Rogóż w km14+200 - 18+850, gm. Kozłowo.

#### **Inwestycje z zakresu infrastruktury technicznej**

- Przebudowa linii 110 kV Nidzica – Działdowo.

#### **Inwestycje z zakresu infrastruktury komunikacyjnej**

- Prace na linii kolejowej nr 216 na odcinku Działdowo – Olsztyn.

#### **Wyniki audytu krajobrazowego**

Audyt krajobrazowy województwa warmińsko – mazurskiego został przyjęty Uchwałą Nr XI/183/25 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 marca 2025 r. w sprawie uchwalenia Audytu krajobrazowego województwa warmińsko-mazurskiego. Na terenie opracowania, ani na terenie gminy Kozłowo, czy też w jej sąsiedztwie nie wyznaczono obszarów krajobrazów priorytetowych. Nie wskazano na tym terenie również obszarów, które powinny zostać objęte formami ochrony i obszarów wyróżniających się lokalną formą architektoniczną.

#### **Strategia rozwoju gminy Kozłowo**

Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016-2025 przyjęta została Uchwałą Nr XXI/149/2016 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 12 maja 2016 roku w sprawie przyjęcia Strategii Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016-2025. W ramach prac nad ww. dokumentem określono trzy obszary strategicznej interwencji, dla których sformułowano po jednym celu strategicznym oraz cztery cele szczegółowe:

## **OBSZAR I: GOSPODARKA I RYNEK PRACY**

1. Zwiększenie potencjału lokalnej gospodarki poprzez wzrost jej efektywności, konkurencyjności oraz zdolności do generowania nowych miejsc pracy.

- 1.1. Wzrost konkurencyjności sektora rolno-spożywczego w gminie.
- 1.2. Poprawa warunków rozwoju przedsiębiorczości, w szczególności bazującej na lokalnych zasobach.
- 1.3. Kreowanie warunków współpracy na rzecz rozwoju gospodarczego gminy.
- 1.4. Poprawa jakości kapitału ludzkiego w gminie.

## **OBSZAR II: INFRASTRUKTURA I ŚRODOWISKO**

2. Zwiększenie ilości oraz jakości zasobów środowiska i infrastruktury determinujących atrakcyjność gminy dla jej mieszkańców, turystów i inwestorów.

- 2.1. Wzrost dostępności przestrzennej oraz powiązań komunikacyjnych gminy.
- 2.2. Poprawa stanu środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza i zasobów wodnych w gminie.
- 2.3. Wzrost estetyki i atrakcyjności gminy dla mieszkańców i turystów.
- 2.4. Zwiększenie dostępności mieszkań oraz usług społecznych.

## **OBSZAR III: WSPÓLNOTA SAMORZĄDOWA**

3. Zwiększenie kapitału społecznego opartego na współpracy i zaufaniu, sprzyjającego mobilizacji obywatelskiej i rozwiązywaniu lokalnych problemów.

- 3.1. Wzrost aktywności i integracji społeczności lokalnych.
- 3.2. Wzrost zaangażowania obywatelskiego w sprawach ważnych dla gminy.
- 3.3. Poprawa jakości usług świadczonych przez administrację samorządową.
- 3.4. Rozwój systemu profilaktyki i rozwiązywania problemów społecznych w gminie.

Polityka przestrzenna opisywana w obowiązującej Strategii w kontekście elektrowni wiatrowych mocno powiązana była z zapisami nieobowiązującymi w aktualnej wersji Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego (obecnie w ramach Studium nie zezwala się na lokalizację nowych elektrowni wiatrowych o mocy powyżej 50 kW). Niemniej, Strategia zakłada realizację wyznaczonego celu szczegółowego 2.2 pn. „Poprawa stanu środowiska naturalnego, w tym jakości powietrza i zasobów wodnych w gminie” m.in. poprzez promocję i wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii, w tym przy wykorzystaniu elektrowni wiatrowych oraz ogniw fotowoltaicznych.

### **Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo**

Aktualnie obowiązujące Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo zostało przyjęte Uchwałą Nr LIX/437/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 27.06.2022 roku w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kozłowo.

Podstawowym kierunkiem rozwoju obszarów objętych planem jest rolnictwo ekstensywne, oparte w głównej mierze na produkcji roślinnej, z niewielkim udziałem chowu i hodowli zwierząt w małych gospodarstwach rolnych. W odniesieniu do lokalizacji budynków związanych z produkcją rolną w Studium ustala się następujące zasady

- A. we wsiach Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie, na obszarach rozwoju zabudowy o funkcji mieszkaniowej z usługami Studium ustala:
  - podstawowe kierunki zagospodarowania: budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne i zagrodowe z ograniczeniem chowu i hodowli zwierząt do 20 DJP na jeden budynek inwentarski;

- uzupełniające kierunki zagospodarowania: rozwój działalności gospodarczych rolniczych z ograniczeniem chowu i hodowli zwierząt do 20 DJP na jeden budynek inwentarski.
- B. studium wprowadza strefy przejściowe w promieniu 100 m od granic poszczególnych kierunków zagospodarowania to jest obszarów rozwoju zabudowy o wskazanych funkcjach. Celem ustanowienia stref przejściowych jest stopniowanie potencjalnych uciążliwości płynących z działalności rolniczej na styku z innymi, zasadniczo nierolnymi, kierunkami zagospodarowania gminy. Na obszarze stref przejściowych wskazuje się następujące kierunki rozwoju dla rolniczej przestrzeni produkcyjnej:
- maksymalna obsada jednego budynku inwentarskiego: na obszarach objętych formami ochrony przyrody oraz w strefach przejściowych działalności rolniczej poniżej 40 DJP, na pozostałych obszarach poniżej 60 DJP;
  - maksymalna powierzchnia zabudowy jednego budynku inwentarskiego, gospodarczego lub garażowego do 500 m<sup>2</sup>; budynki inwentarskie należy realizować jako jednokondygnacyjne i wolnostojące.

Studium wprowadza ograniczenia zabudowy terenów dolin rzecznych i strumieni, jezior oraz korytarzy ekologicznych (uwzględnionych na rysunku Studium). W kontekście korytarzy ustalono, iż na tych obszarach powinna obowiązywać ochrona roślinności oraz ograniczenie lokalizacji obiektów uniemożliwiających przemieszczanie się zwierząt i funkcjonowanie korytarzy.

Zgodnie z art. 20 ustawy z dnia 27 marca o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130) w związku z art. 64 ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688) projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego winien być zgodny z ustaleniami Studium, co stwierdza właściwa rada gminy uchwalając miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, z zastrzeżeniem, że na podstawie art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a) ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688) nie jest wymagane potwierdzenie zgodności ze Studium dla rozwiązań przyjętych w mpzp w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych.

#### **Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego**

Na obszarze opracowania wyznaczonym Uchwałą Nr IX/52/2024 z dnia 25 września 2024 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębów ewidencyjnych Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo i Zabłocie Kozłowskie, gmina Kozłowo, obowiązują trzy miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.

#### **Decyzje o warunkach zabudowy**

Na obszarze objętym planem w latach 2021-2025 zostało wydanych 9 decyzji o warunkach zabudowy (WZ). Decyzje te w analizowanym okresie dotyczyły przede wszystkim budowy budynków mieszkalnych jednorodzinnych. Wydawano je głównie dla terenów położonych w miejscowościach Sławka Wielka oraz Sławka Mała. Obok zabudowy mieszkaniowej pojawiały się również decyzje związane z realizacją obiektów gospodarczych oraz farm fotowoltaicznych, dla których wydano decyzje w Zabłociu Kozłowskim oraz w Kozłowie. Wśród decyzji znalazły się również takie, które umożliwiały realizację obiektów magazynowych, zlokalizowanych w miejscowości Sławka Mała.

## 2. Charakterystyka zagospodarowania i użytkowania na obszarze objętym planem

### 2.1. Zagospodarowanie i użytkowanie terenów

Obszar analiz znajduje się w bliskim sąsiedztwie miasta Nidzicy (około 10 km) i Działdowa (około 15 km), które jest centrum usługowym, obsługującym mieszkańców gminy i powiatu. Obejmuje on fragmenty 6 obrębów ewidencyjnych: Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo, Zabłocie Kozłowskie.

Głównymi ogniwami sieci osadniczej są wsie sołectkie: Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie oraz Kozłowo, położone w części lub w całości na obszarze objętym projektem mpzp dla farmy wiatrowej. Sieć osadnicza charakteryzuje się skupieniem zabudowy w obrębie poszczególnych wsi, które w większości mają genezę średniowieczną.

**Sławka Wielka** to dawna wieś folwarczna z częściowo zachowanym historycznym układem, zniekształconym po wojnie zabudową PGR. Na północy dominuje zabudowa mieszkaniowa i usługi (boiska, sklep, świetlica, przystanek), na południu obiekty zabytkowe (kościół i cmentarze). Występują tereny rolnicze, infrastruktura techniczna, drogi z parkingami. Tereny zadrzewień występują we wschodniej części, głównie wzdłuż przepływającej Sławskiej Strugi.

**Sławka Mała** to wydłużona ulicówka z zachowanymi zagrodami, położona na wzniesieniu opadającym ku Sławskiej Strudze. W zachodniej części wsi, na terenie dawnego folwarku znajduje się sad. Przy większości gospodarstw zlokalizowane są pola uprawne. W południowej części występują tereny podmokłe, pastwiska, lasy i zadrzewienia. Na fragmencie działki nr 161 znajduje się instalacja fotowoltaiczna o powierzchni ok 1,5 ha.

**Zabłocie Kozłowskie** to dawna wieś folwarczna z dużym zespołem pałacowo-parkowym, którego układ został zniekształcony po II wojnie światowej. Dominuje zabudowa zagrodowa i tereny rolnicze, a istotnymi elementami są zabytkowy park dworski, zespół folwarczny oraz cmentarz ewangelicki.

**Kozłowo** to wieś o genezie dworsko-folwarcznej z dawnym założeniem pałacowo-parkowym, w dużej mierze przekształconym po wojnie przez zabudowę PGR. Występuje tu zabudowa jednorodzinna przy ul. Leśnej oraz rozległe tereny zabudowy zagrodowej i produkcji rolnej, głównie na obszarach dawnych folwarków.

**Santop** - miejscowość położona jest około 9 km na wschód od Kozłowa, przy drodze wojewódzkiej nr 545. Wszystkie zabudowania znajdują się poza obszarem opracowania projektu mpzp dla farmy wiatrowej.

Główną funkcją analizowanego obszaru jest funkcja rolnicza z wysokim udziałem użytków rolnych w ogólnej strukturze użytkowania gruntów. Teren ten cechuje się typowo wiejskim krajobrazem, w którym dominują grunty orne (w mniejszym stopniu łąki i pastwiska), aktywnie wykorzystywane do produkcji rolnej, które stanowią około 75 % całej powierzchni analizowanego terenu. Lasy i zadrzewienia występują tylko w zachodniej części w granicach projektu planu oraz w niewielkich płatach stanowiących rozproszone skupiska w północnej, centralnej i południowej części (ok. 15 %).

Aktualnie na obszarze objętym projektem planu znajduje się jedna instalacja fotowoltaiczna na fragmencie działki nr 161, obręb Sławka Mała, o powierzchni ok. 1,5 ha. Na obszarze opracowania występuje również kilka małych, przydomowych instalacji fotowoltaicznych o powierzchni do ok. 100 m<sup>2</sup>. Na południowy wschód od granicy opracowania zlokalizowana jest farma wiatrowa (Kozłowo), składająca się z 23 turbin

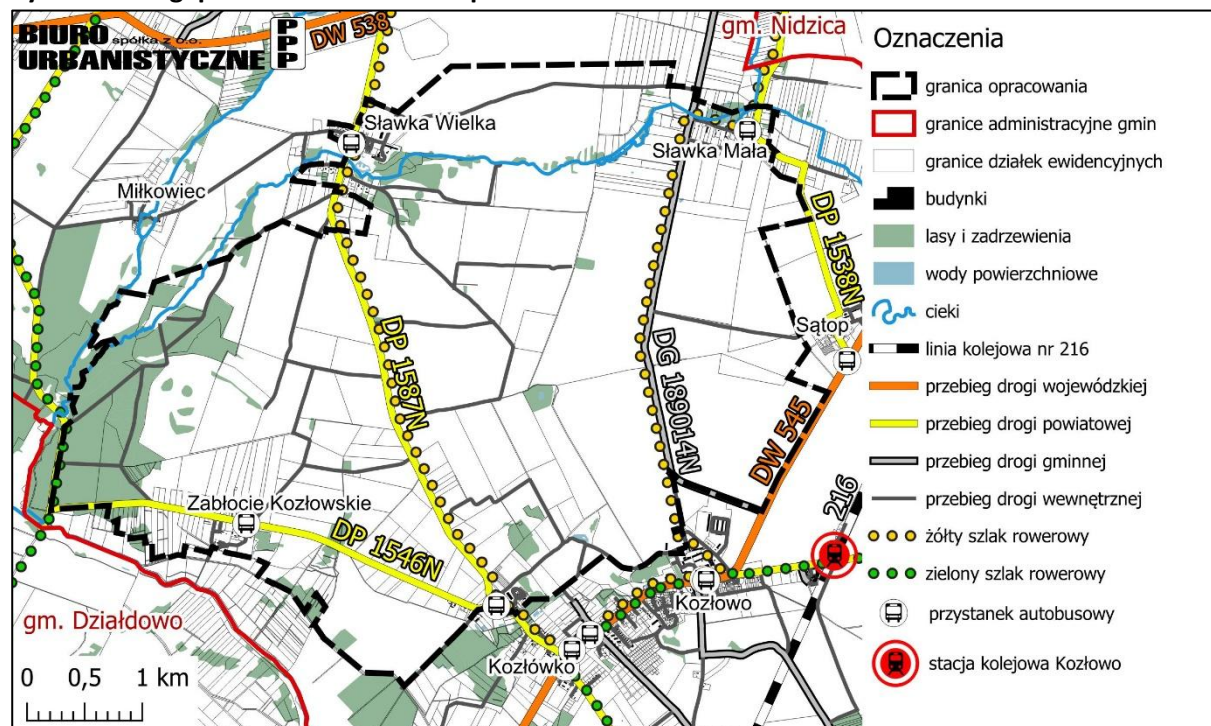
wiatrowych (2,26 MW mocy każda), gdzie najbliższa turbina od strony południowej znajduje się ok. 1,6 km od granicy, a od strony wschodniej ok. 3 km.

## 2.2. Układ komunikacyjny

Wzdłuż południowo - wschodniej granicy projektu planu przebiega droga wojewódzka DW nr 545. Droga ta zapewnia powiązania obszaru objętego planem z układem dróg o znaczeniu ponadlokalnym. Z uwagi na klasę techniczną G – droga główna nie obsługuje ona obszarów bezpośrednio do niej przylegających.

Obszar objęty planem obsługiwany jest przez drogi publiczne: trzy drogi powiatowe (DP 1587 N, DP 1546 N DP 1538 N) i jedną drogę gminną DG189014 N.

Rycina 3. Drogi publiczne na obszarze planu



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GUGiK.

## 2.3. Infrastruktura techniczna

W Gminie Kozłowo funkcjonuje spółka komunalna - Zakład Usług Komunalnych i Ciepłowniczych "Eko-Kozłowo" sp. z o.o. Przedmiotem działalności spółki jest wytwarzanie i dystrybucja energii cieplnej oraz zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków na terenie Gminy Kozłowo.<sup>1</sup>

### Zaopatrzenie w wodę

- **Sławka Wielka** - miejscowość zaopatrywana jest w wodę z ujęcia na działce nr 106, z którego prowadzona jest sieć wodociągowa obejmująca miejscowość.
- **Sławka Mała** - zaopatrzenie w wodę odbywa się z indywidualnych studni przydomowych. Na terenie miejscowości nie występuje sieć wodociągowa.
- **Kozłowo** - miejscowość zaopatrywana jest w wodę z ujęcia zlokalizowanego w rejonie ul. Przemysłowej, na działce nr 2/6, obręb Kozłowo (poza granicą projektu planu). W miejscowości funkcjonuje rozbudowana sieć wodociągowa.

<sup>1, 15</sup> Raport o stanie Gminy Kozłowo za 2023 rok

- **Zabłocie Kozłowskie** - zaopatrzenie w wodę odbywa się z indywidualnych studni przydomowych. Na terenie miejscowości nie występuje sieć wodociągowa.

### **Kanalizacja sanitarna**

W gminie Kozłowo nie została wyznaczona aglomeracja ściekowa, co oznacza brak formalnie określonego obszaru objętego systemem zbiorczego odprowadzania i oczyszczania ścieków komunalnych.

- **Sławka Wielka** - miejscowość wyposażona w sieć kanalizacyjną, odprowadzającą ścieki do oczyszczalni w Szkotowie (poza granicą projektu planu);
- **Sławka Mała** - na terenie miejscowości nie ma sieci kanalizacyjnej. Mieszkańcy korzystają z rozwiązań indywidualnych;
- **Kozłowo** - miejscowość wyposażona w sieć kanalizacyjną, odprowadzającą ścieki do oczyszczalni zlokalizowanej na działce nr 219/3 w Kozłowie (poza granicą projektu planu);
- **Zabłocie Kozłowskie** - na terenie miejscowości nie ma sieci kanalizacyjnej. Mieszkańcy korzystają z rozwiązań indywidualnych.

**Kanalizacja deszczowa:** Na obszarze objętym projektem planu kanalizacja deszczowa nie występuje.

### **Gospodarka odpadami**

Zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym z Planem Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko – mazurskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym (Dz. Urz. Woj. War.-Maz. z 2017 r. poz. 372) oraz Regulaminem utrzymania czystości i porządku w gminie przyjętym Uchwałą nr LXXXVII/611/2023 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 24 listopada 2023 r., Gmina Kozłowo znajduje się w Regionie Zachodnim gospodarki odpadami komunalnymi. Punkty Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych (PSZOK) dostępne są dla mieszkańców gminy Kozłowo w ramach członkostwa w Ekologicznym Związku Gmin „Działdowszczyzna” w Działdowie zlokalizowane w Zakrzewie, Działdowie, Ciechanówku i Nidzicy. Na terenie gminy nie znajduje się żaden taki punkt.

### **Ciepłownictwo**

Produkcja ciepła odbywa się w kotłowni osiedlowej w Kozłowie. W ciepło zaopatrywani są mieszkańcy budynków mieszkalnych wielolokalowych oraz budynki użyteczności publicznej. W granicach projektu planu nie została poprowadzona sieć ciepłownicza. Mieszkańcy są więc zaopatrywani w ciepło przede wszystkim z indywidualnych źródeł.

### **Gazownictwo**

Obszar analiz jak i cała gmina nie jest zaopatrywana w gaz sieciowy.

### **Telekomunikacja**

Na obszarze objętym projektem planu każda miejscowość jest zaopatrzona w sieć telekomunikacyjną. Poprowadzona jest ona wzdłuż dróg wojewódzkich: 545 i 538; dróg powiatowych: 1587N, 1546N i 1538N; dróg gminnych: 189014N oraz ważniejszych dróg wewnętrznych w poszczególnych miejscowościach.

### **Elektroenergetyka**

- Na obszarze objętym projektem planu nie znajduje się Główny Punkt Zasilania (GPZ). Najbliższy taki punkt zlokalizowany jest w Nidzicy.
- Energia elektryczna do miejscowości w granicach obszaru dostarczana jest za pośrednictwem linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15 kV, gdzie dalej transformowana jest na linie najniższych napięć.
- W granicach obszaru projektu planu znajdują się słupowe stacje transformatorowe, które zlokalizowane są dokładnie w miejscowościach: Zabłocie Kozłowskie, na dz. nr 74/19; Sławka Wielka, na działkach nr 116, 6/9, 17/5; Sławka Mała, na dz. nr 190/1 oraz Kozłowo na dz. nr 5/2.

### **3. Analiza i ocena stanu środowiska oraz jego potencjalne zmiany w przypadku braku realizacji dokumentu**

#### **3.1. Istniejący stan środowiska oraz problemy jego ochrony istotne z punktu widzenia realizacji planu ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

##### **3.1.1. Rzeźba terenu i budowa geologiczna**

###### **Podział fizyczno-geograficzny**

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski (2018) analizowany obszar leży na pograniczu dwóch mezoregionów: **Wzniesień Mławskich**, obejmujących większość terenu, oraz **Równiny Urszulewskiej**, zajmującej niewielki fragment zachodni. Wzniesienia Mławskie wyróżniają się najbardziej urozmaiconą rzeźbą w obrębie Niziny Północnomazowieckiej, z dominacją wzgórz morenowych i kemowych o wysokościach przekraczających 200 m n.p.m. Równina Urszulewska ma charakter sandrowy, z licznymi rynnami subglacjalnymi i zagłębieniami bezodpływowymi, a jej rzeźba oraz typy gleb są związane z działalnością ostatniego zlodowacenia.

###### **Warunki geomorfologiczne, rzeźba terenu**

Strukturę geomorfologiczną oraz geologiczną przeanalizowano korzystając ze Szczegółowych Map Geologicznych Polski w skali 1: 50 000 (PIG

W granicach obszaru opracowania można w zasadzie wyróżnić cztery dominujące jednostki morfometryczne:

- Wysoczyzna morenowa płaska, obejmująca większość zachodniej i północnej części obszaru opracowania oraz pojedynczy pagórek w części zachodniej. Poprzecinana jest ona licznymi dolinami rzecznyymi oraz denudacyjnymi, miejscami widoczne są utwory kemowe oraz moreny martwego lodu. Niewielkie obniżenie w części centralnej stanowi zagłębienie wytopiskowe.
- Równiny sandrowe związane z recesją lądolodu zajmują większość terenu w dolinie Szkotawy, ulokowane w części zachodniej obszaru analiz.
- Dna dolin rzecznych oraz doliny denudacyjne – widoczne przede wszystkim w przebiegu rzeki Lipówki, Szkotawy i Sławki, w części wschodniej ukształtowały się również niewielkie suche doliny.
- Równiny torfowe, obejmujące niewielkie tereny w części północnej obszaru (dolina Sławki) oraz rozległe tereny w części południowej (dolina Szkotawy, rejon Kozłówka i Zabłocia Kozłowskiego).

Struktura geologiczna wynika bezpośrednio z utworów geomorfologicznych. Ze względu na obecność wysoczyzny morenowej płaskiej dominują gliny zwałowe, niekiedy przykryte osadami lodowcowymi (głównie piaski i żwiry). Warstwę powierzchniową glin zwałowych tworzą również piaski, żwiry i gliny rezydualne (powstałe w wyniku denudacji na wysoczyźnie morenowej) oraz piaski i żwiry moren martwego lodu (powstałe w wyniku deglacjacji – zaniku lodowca). W dolinie Lipówki, Sławki oraz w szczególności Szkotawy (rejon Kozłówka i Zabłocia Kozłowskiego) wytworzyły się rozległe torfowiska, miejscami podścielone glinami, namułami lub piaskami i osadami zastoiskowymi. Pozostałe części dolin rzecznych oraz pomniejszych (częściowo suchych) dolinek pokryte są przez piaski, żwiry oraz gliny, w dużej mierze deluwialne. Pozostałą część obszaru (głównie zachodnią) stanowią plejstocenijskie piaski i żwiry wodnolodowcowe.

Do najniżej położonych terenów należy dolina Szkotawy w jej niższym biegu, w rejonie Zabłocia Kozłowskiego i Kozłówka. Nieco wyżej zlokalizowana jest dolina Sławki będąca jej dopływem (od ok. 165 do 170 m). Wyższymi wysokościami charakteryzuje się część centralna oraz wschodnia obszaru, widoczne są wyraźne pagórki na południe od Sławki Wielkiej oraz na północ od Zabłocia Kozłowskiego. Teren ten nieco podwyższa się za jego wschodnią granicą, przez co w ujęciu lokalnym obszar opracowania znajduje się na względnym obniżeniu, również pagórki morenowe na północ od rzeki Sławki charakteryzują się wyższymi wysokościami bezwzględnyymi. Nachylenia terenu rzadko kiedy przekraczają 5 stopni. Najbardziej istotne i największe strefy krawędziowe widoczne są w rejonie Sławki Wielkiej, gdzie nachylenia terenu przekraczają 15 stopni. Na ogół są to tereny zalesione.

### **3.1.2. Surowce naturalne**

W granicach obszaru opracowania nie znajdują się żadne udokumentowane złoża kopalin, tereny oraz obszary górnicze. Na ww. terenie nie wydano żadnej koncesji na poszukiwanie i rozpoznanie złóż węglowodorów, nie występują również żadne obszary prognostyczne lub perspektywiczne występowania kopalin. Najbliższe złoża zlokalizowane są za północną granicą obszaru (złoża kruszyw naturalnych Sławka Wielka) oraz na południe od Kozłowa (złoża kruszyw naturalnych Kozłowo i Kozłowo I).

Na terenie obszaru opracowania **nie znajduje się** żadne złoża strategiczne.

### **3.1.3. Wody powierzchniowe i podziemne**

#### **Wody powierzchniowe**

Pod względem hydrograficznym obszar opracowania zlokalizowany jest w dorzeczu rzeki Wisły, w niedalekim sąsiedztwie dorzecza rzeki Pregoty (ok. 10 km na północ). Większość wód z terenu opracowania spływa do wód Szkotówki oraz Sławki (będącej dopływem Szkotówki). Oba te cieki biegną niemal wzdłuż granic omawianego obszaru – od strony północnej, zachodniej oraz południowej. Szkotówka następnie, zasilana również przez wody Lipówki i Lipóweckiego Kanału (od strony północno-zachodniej), przepływa w kierunku południowym i wpada do Działdówki (środkowy bieg rzeki Wkry).

Najistotniejszy obiekt hydrograficzny w regionie stanowi rzeka Wkra, podzielona na trzy odcinki o różnych nazwach (Nida – w górnym biegu, Działdówka – w środkowym biegu oraz Wkra – w dolnym biegu). Przepływa ona m.in. przez Nidzicę, ok. 5 km na wschód od granicy opracowania. Nie występują żadne istotne wody stojące – są to głównie pojedyncze oczka wodne występujące na całym obszarze.

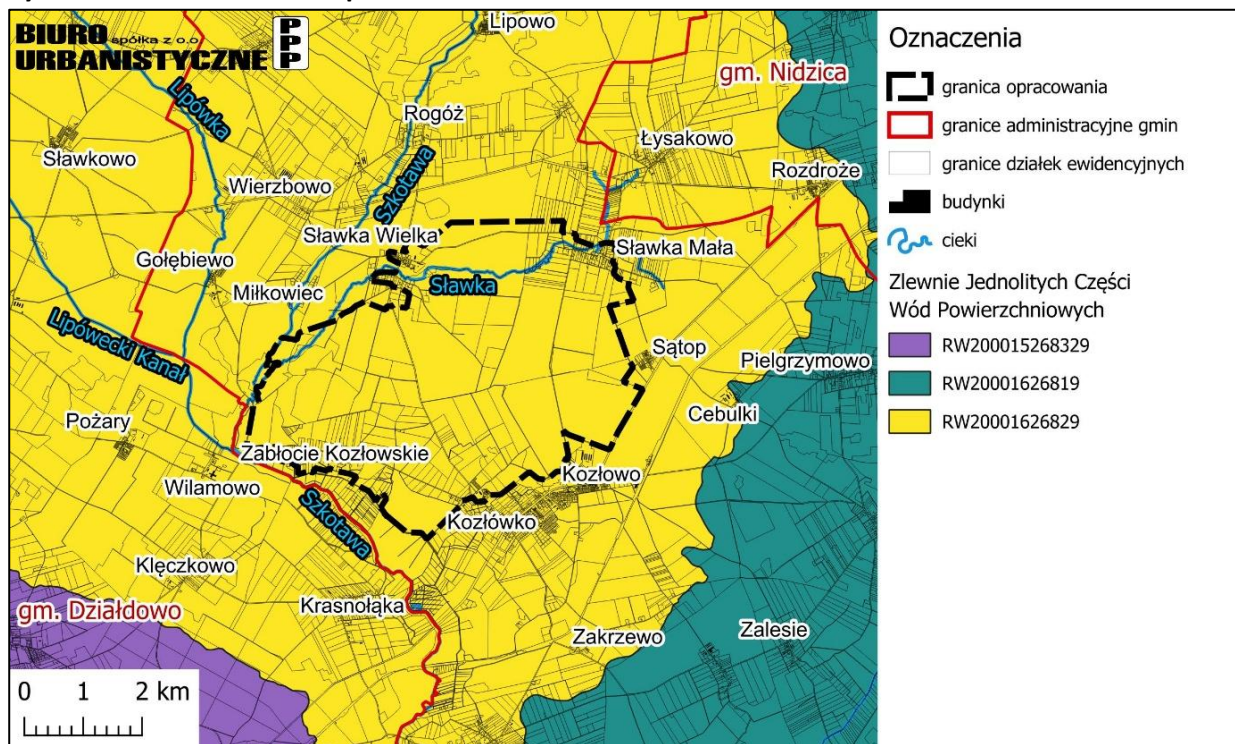
Obszar objęty opracowaniem w całości zlokalizowany jest w granicach zlewni Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Szkotówka (RW0001626829). JCWP ta połączona jest m.in. od wschodu ze zlewnią rzeki Wkry (RW20001626819 Wkra do Szkotówki) oraz ze strony południowo-zachodniej – z Kanałem Młyńskim (RW200015268329).

Podstawą prawną dokonywanej klasyfikacji stanu wód jest rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475). Stan wód powierzchniowych ocenia się odnośnie do jednolitych części wód powierzchniowych. Ocenie podlega stan chemiczny wód oraz stan/potencjał ekologiczny. Zgodnie z oceną stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)<sup>2</sup>, stan ogólny wód Szkotówki uznano za zły,

<sup>2</sup> <http://karty.apgw.gov.pl:4200/api/v1/jcw/pdf?code=RW20001626829> (dostęp 05.12.2024 r.)

a stan ekologiczny za umiarkowany (ze względu na stężenia azotu ogólnego i azotu azotanowego). Stanu chemicznego wód nie sklasyfikowano. JCWP zagrożona jest nieosiągnięciem celu środowiskowego, którym jest dobry stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny.

Rycina 4. JCWP na obszarze planu



Źródło: Opracowanie własne na podstawie aPGW dorzecza Wisły

### Wody podziemne

Struktura hydrogeologiczna obszaru opracowania wskazuje na słabą izolację pierwszego poziomu wód wodonośnych lub jej brak. Biorąc pod uwagę niskie występowanie wód gruntowych w granicach dolin rzecznych (poniżej 1 metra), należy uznać je za podatne na absorbowanie potencjalnych zanieczyszczeń. Wody gruntowe w pozostałej części omawianego terenu występują na głębokości od 5 do nawet 20 metrów (na pagórkach morenowych), gdzie potencjalne zagrożenie jest znacznie mniejsze. Wydajność studni wierconej na całym terenie kształtuje się na poziomie ok. 50 do 70 m<sup>3</sup>/h.

W granicach obszaru opracowania znajduje się jedno ujęcie wody zlokalizowane w miejscowości Sławka Wielka, dla którego obowiązuje teren ochrony bezpośredniej (dz. nr 106). Zgodnie z informacją zawartą w obowiązującym Studium, teren opracowania zaopatrywany jest w wodę również z ujęć zlokalizowanych w Kozłowie oraz w Cebulkach (poza obszarem opracowania).

Obszar opracowania zlokalizowany jest w całości w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) nr 49 (kod PLGW200049), w jej północnej części.

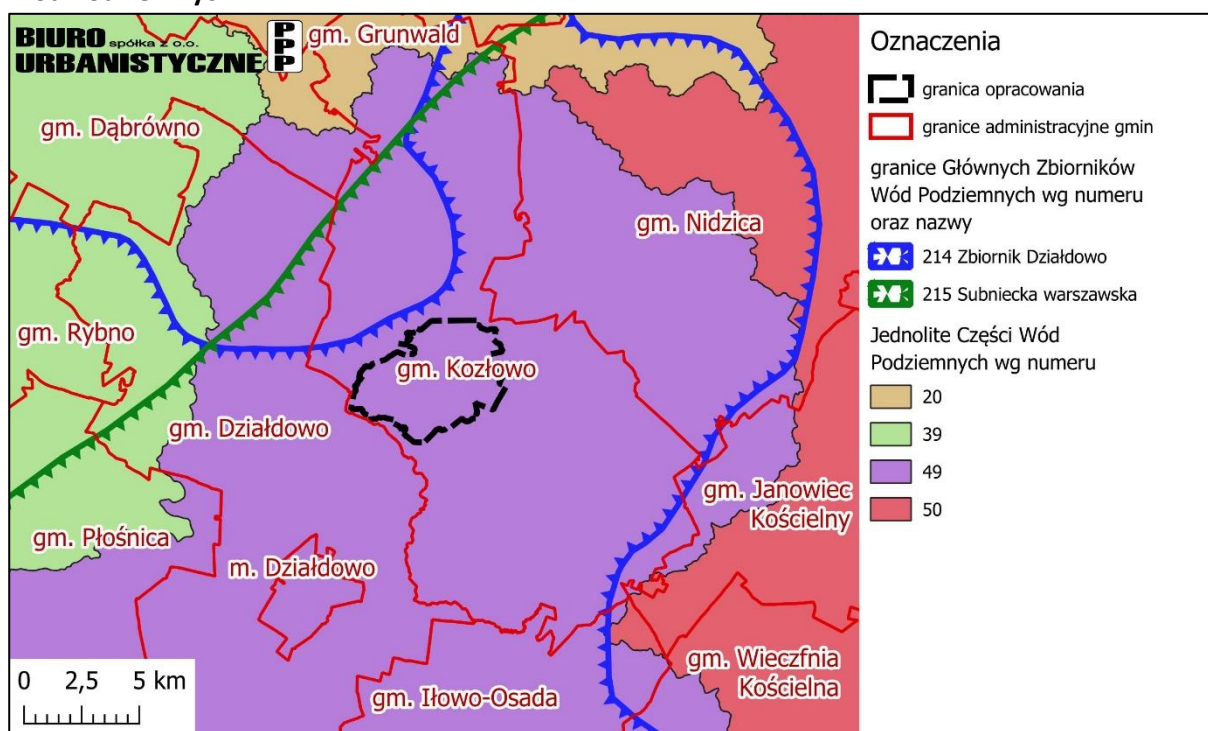
Obszar opracowania znajduje się w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP):

- GZWP nr 214 Zbiornik Działdowo;
- GZWP nr 215 Subniecka warszawska.

**Zbiornik Działdowo nr 214<sup>3</sup>** o powierzchni 2330 km<sup>2</sup>, o zasobach dyspozycyjnych 300 tys. m<sup>3</sup>/d, posiadający bardzo czyste wody klas Ia, Ib, Ic jest wielowarstwowy: z warstwą użytkową międzymorenową o przewodności najczęściej od 10 do 30 m<sup>2</sup>/h, i warstwą doliny kopalnej (rzadziej ujmowaną) o przewodności 20–50 m<sup>2</sup>/h. Woda występuje w ośrodku porowym. Średnia głębokość ujęć wynosi około 100 m. Na obszarze zbiornika nie wyznaczono obszarów ochronnych.

**Zbiornik trzeciorzędowy Subniecka Warszawska (GZWP nr 215)** zajmuje powierzchnię 51 000 km<sup>2</sup>, z tego część centralna (215 A) obejmuje powierzchnię – 17 500 km<sup>2</sup>. Subniecka Warszawska zwana też mazowiecką jest największą niecką artezyjską w Polsce, ale stan jej rozpoznania jest słaby. Miąższość utworów przepuszczalnych wynosi około 50 m, przewodność 2–10 m<sup>2</sup>/h, zasoby 250 000 m<sup>3</sup>/d. W niecce występują wody bardzo czyste klas Ic, Ia, Ib. Na obszarze zbiornika nie wyznaczono obszarów ochronnych.

**Rycina 5. Obszar opracowania na tle Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz Jednolitych Części Wód Podziemnych**



Źródło: Opracowanie własne na podstawie aPGW dorzecza Wisły

Ocenę stanu wód podziemnych przeprowadza się według Rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148). Ocenie podlega stan chemiczny oraz ilościowy wód podziemnych. Stan chemiczny, ilościowy oraz ogólny JCWPd nr 49 oceniono jako dobry<sup>4</sup>. Nie jest zagrożona nieosiągnięciem celu środowiskowego, jakim jest utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego.

<sup>3</sup> Zaleszkiewicz, L. (2010). Warunki wodne. W: Tarwid-Maciejowska, S. (red.), Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000, arkusz Narzym (289): praca zbiorowa (s.28). Warszawa: Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy.

<sup>4</sup> [https://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2024\\_03/4a84407e4c9f7e32ee39bd95b5b61c9c.pdf](https://mjwp.gios.gov.pl/g2/oryginal/2024_03/4a84407e4c9f7e32ee39bd95b5b61c9c.pdf) (dostęp 05.12.2024 r.)

### 3.1.4. Warunki klimatyczne

Obszar opracowania znajduje się w Regionie Środkowomazurskim (Woś 1999), obejmującym zachodnią część Pojezierza Mazurskiego. Region cechuje się umiarkowanymi warunkami klimatycznymi, bez skrajnych wartości pogodowych. Występują tu częstsze dni umiarkowanie ciepłe z dużym zachmurzeniem i opadami oraz dni przymrozkowe z pochmurną pogodą.

Według Atlasu Klimatu Polski (1991–2020) obszar charakteryzuje się warunkami zbliżonymi do średniej krajowej: średnia temperatura roczna ok. 8,5 °C, średnia prędkość wiatru 3,5 m/s, roczna suma opadów około 600 mm oraz ok. 50 dni z pokrywą śnieżną. Klimat jest łagodny, z niską częstotliwością ekstremalnych zjawisk pogodowych. Warunki wiatrowe sugerują umiarkowany potencjał dla elektrowni wiatrowych, jednak szczegółowe dane wymagają lokalnych pomiarów.

Rzeźba terenu – wysoczyzna morenowa, doliny rzeczne i formy denudacyjne – powoduje lokalne różnicowania klimatu. Otwarte przestrzenie sprzyjają przewietrzaniu, ale w dolinach mogą powstawać zastoiska chłodnego powietrza.

### 3.1.5. Gleby

W granicach obszaru opracowania przeważają gleby pochodzenia mineralnego, stanowiące w większości gleby bielicowe i pseudobielicowe, a w mniejszości - brunatne właściwe oraz brunatne wyługowane. Gleby te wytworzyły się na piaskach, glinach oraz piaskach gliniastych (z czego te najbardziej przydatne dla rolnictwa - na piaskach gliniastych mocnych). W przeważającej większości gleby te zaliczają się do kompleksów przydatności rolniczej: żytmi dobry (5) oraz żytmi słaby (6), co pokrywa się przeważnie z zasięgiem występowania gleb brunatnych. Kompleks 4 - żytmi bardzo dobry występuje w mniejszości i w zasadzie jedynie w zasięgu gleb bielicowych i pseudobielicowych w postaci rozproszonych, pojedynczych płatów.

Odmienne warunki glebowe panują w rejonie dolin rzecznych, częściowo podmokłych. Są to torfy niskie oraz gleby mułowo-torfowe, które stanowią gleby pochodzenia organicznego. Do pozostałych, występujących na tych terenach należą mady na piaskach luźnych. Na tych terenach wykształciły się kompleksy przydatności rolniczej 2z oraz 3z - użytki zielone średnie oraz słabe i bardzo słabe.

### 3.1.6. Struktura biotyczna – flora i fauna

#### Szata roślinna

#### Potencjalna roślinność naturalna

Potencjalna roślinność naturalna wyraża hipotetyczny stan końcowego, granicznego stadium sukcesji roślinności na danym terenie, możliwy do osiągnięcia w momencie, gdyby naturalne tendencje rozwojowe roślinności mogły się w pełni zrealizować w wyniku ustania antropopresji oraz naturalnych czynników destrukcyjnych. Potencjalną roślinność na terenie obszaru analiz tworzyłyby następujące zespoły<sup>5</sup>:

- 01 – *Carici elongatae-Alnetum* – Olsy środkowoeuropejskie (dominujące gatunki roślin: olsza czarna z domieszką brzozy omszonej, jesionu i dębu szypułkowego, w warstwie krzewów: porzeczek czarna, kruszyna i jarzębina);
- 05 – *Fraxino-Alnetum (Circae-Alnetum)* – Niżowy łęg jesionowo-olszowy (dominujące gatunki roślin: czartawa pospolita, olsza czarna, jesion);

---

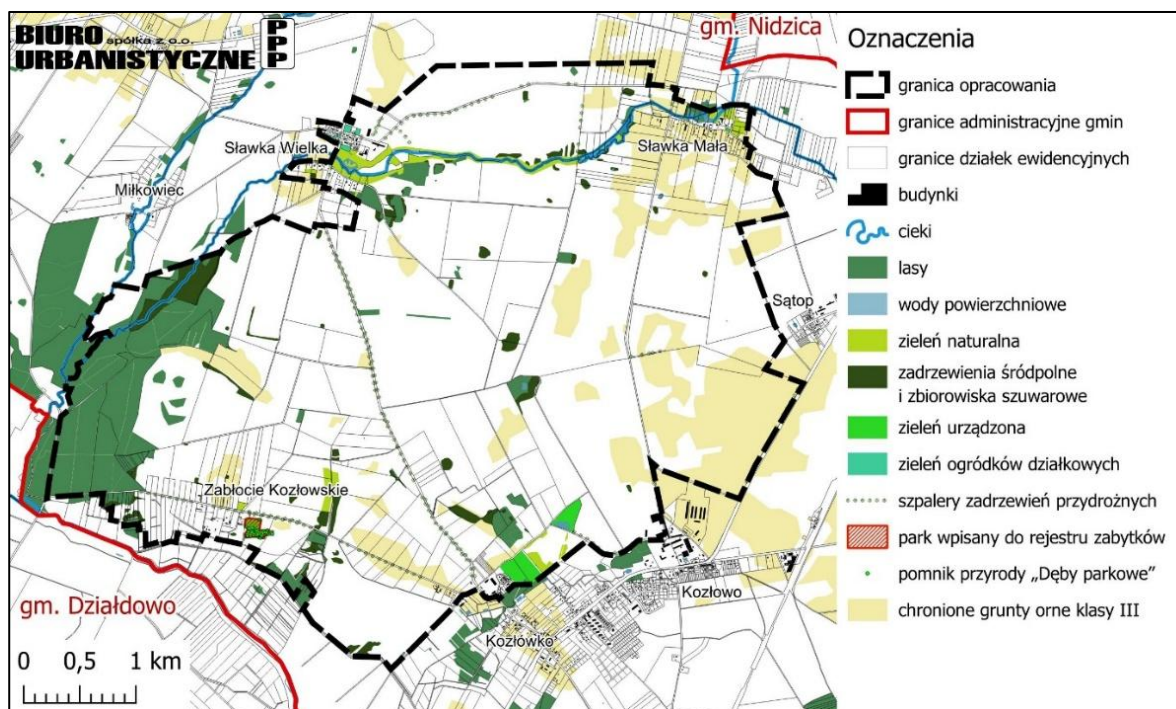
<sup>5</sup> Matuszkiewicz, J., Falinski, J. B., Kostrowicki, A. S., Olaczek, R., Wojterski, T. (2008). Potential natural vegetation of Poland. IGIPZ PAN, Warszawa.

- 20/21 – *Tilio-Carpinetum* – Grąd Subkontynentalny, seria uboga/żyźna (dominujące gatunki roślin: grab, dąb szypułkowy, lipa drobnolistna, domieszka klonu, świerku, buku, jodły, brzozy, osiki, w warstwie krzewów: leszczyna, trzmielina, kruszyna, czeremcha, głóg, jarząb);
- 47 – *Pino-Quercetum* (= *Quercu-Pinetum* + *Serratulo-Pinetum*) – Kontynentalne bory mieszane sosnowo-dębowe (dominujące gatunki roślin: sosna, dąb szypułkowy, brzoza brodawkowata, grab, osika, w warstwie krzewów: jarzębina, kruszyna, leszczyna).

Roślinność rzeczywista W granicach analizowanego terenu nie odnotowano występowania chronionych siedlisk przyrodniczych ani gatunków roślin objętych ochroną gatunkową. Występujące na omawianym obszarze zbiorowiska roślinne można podzielić na:

- **Tereny leśne** – zwarta duża połać lasu występuje tylko w zachodniej części planu. Pozostałe tereny leśne niewielkie i przeważnie młode. Dominują lasy gospodarcze, sosnowo dębowe, niekiedy mieszane z brzozą, bukiem czy też modrzewiem.
- **Zadrzewienia i zakrzaczenia śródpolne** – rozproszone na całym obszarze w postaci niewielkich płatów, głównie stanowiące zbiorowiska topoli osiki i sosny, niekiedy dębu oraz olszy.
- **Tereny łąkowe, torfowiska oraz podmokłe** – skoncentrowane w południowej części obszaru, głównie w rejonie Zabłocia Kozłowskiego, ale również wzdłuż rzek takich jak Sławka czy Szkotówka. Nielicznie występuje również jako bezodpływowe podmokłe obniżenia terenu na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach.
- **Zbiorowiska roślinności szuwarowej** – zlokalizowane wzdłuż rzeki Sławki i Szkotówki, stanowią podmokłe olsy oraz olsy jesionowe, zdominowane przez olszę czarną z domieszką wierzby, w podszycie czeremcha, bez czarny i kruszyna.
- **Szpalery zadrzewień przydrożnych** – w większości reprezentowana przez niskie i niewymagające gatunki roślin. Najokazalsze są aleje drzew przy drodze DP 1587N i DP 1546N.
- **Roślinność urządzona** – obecna w granicach miejscowości jako roślinność przydomowa oraz na terenach publicznych zieleni urządzonej: parków i skwerów. Głównie w postaci roślinności trawiastej, pospolitych roślin ozdobnych oraz drzewek owocowych. Występuje również na terenach ogródków działkowych w miejscowości Sławka Wielka.
- **Roślinność terenów zabytkowych** – towarzyszy obiektom zabytkowym lub ich pozostałościom, jak parki dworskie, kościoły czy cmentarze. Głównie są to okazałe stare drzewa, wśród których dominują dęby. Zalicza się do niej pomnik przyrody „Dęby parkowe” zlokalizowane w parku dworskim w Zabłociu Kozłowskim.
- **Agrocenoza pól uprawnych** – monokulturowe zbiorowiska z niekiedy współwystępującymi „chwastami” oraz roślinnością wzdłuż melioracji oraz na nieużytkach (niewielkie, rozproszone płaty na terenie całego opracowania).

Rycina 6. Zbiorowiska roślinności rzeczywistej w granicach obszaru opracowania



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUGiK oraz inwentaryzacji przyrodniczej

Podczas prowadzenia<sup>6</sup> przedrealizacyjnej inwentaryzacji florystycznej w listopadzie 2024 na obszarach objętych projektem planu stwierdzono występowanie następujących gatunków **roślin zielonych**: Macierzanka piaszkowa (*Thymus serpyllum*), Bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), Bodziszek drobny (*Geranium pusillum*), Gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), Marchew zwyczajna (*Daucus carota*), Maruna bezwonna (*Matricaria perforata*), Przytulia biała (*Galium album*), Chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), Kuklik pospolity (*Geum urbanum*), Pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica*), Biedrzyca mniejszy (*Pimpinella saxifraga*), Przetacznik macierzankowy (*Veronica serpyllifolia*), Trybula leśna (*Anthriscus sylvestris*), Przytulia pospolita (*Galium mollugo*), Kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), Wilczomlec sosnka (*Euphorbia cyparissias*), Lnica pospolita (*Linaria vulgaris*), Maruna bezwonna (*Matricaria perforata*), Krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), Ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), Farbownik polny (*Anchusa arvensis*), Oset kędzierzawy (*Carduus crispus*), Niezapominajka polna (*Myosotis arvensis*), Tobołki polne (*Thlaspi arvense*), Rzodkiew świrzepa (*Raphanus raphanistrum*), Gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), Dymnica pospolita (*Fumaria officinalis*), Łopian pajęczynowaty (*Arctium tomentosum*), Babka lancetowata (*Plantago lanceolata*), Podagrycznik pospolity (*Aegopodium podagraria*), Szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius*), Pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), Koniczyna czerwona (*Trifolium pratense*), Pięciornik rozłogowy (*Potentilla reptans*), Gorczycznik pospolity (*Barbarea vulgaris*), Turzyca palczasta (*Carex digitata*), Mniszek lekarski (*Taraxacum officinale*), Prosienniczek szorstki (*Hypochaeris radicata*), Brodawnik jesienny (*Leontodon autumnalis*), Wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), Dziurawiec czteroboczny (*Hypericum maculatum*), Tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris*), Przymiotno ostre (*Erigeron acris*), Tymotka łąkowa (*Phleum pratense*), Kościenica wodna (*Myosoton aquaticum*), Trzcina pospolita (*Phragmites australis*), Bniec biały (*Melandrium album*);

**Drzew i krzewów:** Brzoza brodawkowata (*Betula pendula*), Sosna zwyczajna (*Pinus sylvestris*), Bez czarny (*Sambucus nigra*), Topola osika (*Populus tremula*), Świerk pospolity (*Picea abies*), Dąb szypułkowy (*Quercus*

<sup>6</sup> Badania screeningowe planowanej farmy wiatrowej składającej się z 13 turbin na terenie gminy Kozłowo. Green Park LXXV Sp. z o.o., Toruń 2024.

robur), Jarzęb zwyczajny (*Sorbus aucuparia*), Czeremcha zwyczajna (*Padus avium*), Malina właściwa (*Rubus idaeus*);

**Mchów:** Rokitnik pospolity (*Pleurozium schreberi*);

**Porostów:** Tarczownica bruzdkowana (*Parmelia sulcata*), Mąklik otrębiasty (*Pseudevernia furfuracea*), Liszajecznik (*Candelariella* sp.), Liszajec (*Lepraria* sp.).

Podczas badań nie stwierdzono występowania chronionych roślin, grzybów i porostów oraz siedlisk przyrodniczych w granicach planowanej inwestycji.

### **Świat zwierzęcy**

Charakterystykę chiropterofauny sporządzono w oparciu o Raport częściowy z przedrealizacyjnego monitoringu chiropterologicznego przeprowadzonego w okresie kwiecień – wrzesień 2025 r. dla planowanych trzynastu turbin wiatrowych zlokalizowanych w gminie Kozłowo, powiat nidzicki, woj. warmińsko-mazurskie (autor: Łukasz Kozłowski) – dalej „Raport chiropterologiczny”.

Charakterystykę awifauny sporządzono w oparciu o Raport z przedrealizacyjnego monitoringu ornitologicznego przeprowadzonego w okresie od kwietnia 2025 r. do września 2025 r. dla planowanych trzynastu turbin wiatrowych zlokalizowanych w gminie Kozłowo, powiat nidzicki, woj. warmińsko-mazurskie (autor: Łukasz Kozłowski) – dalej „Raport ornitologiczny”.

Charakterystykę pozostałych przedstawicieli fauny sporządzono natomiast w oparciu o Badania screeningowe planowanej farmy wiatrowej składającej się z 13 turbin na terenie gminy Kozłowo (Green Park LXXV Sp. z o.o., Toruń 2024).

### **Herpetofauna**

Badania wykonano pod koniec okresu jesiennej migracji płazów. Podczas obserwacji nie odnotowano płazów i gadów. Potencjalny szlak migracyjny płazów może stanowić Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki, a także nieliczne rowy melioracyjne w pobliżu wsi: Sławka Mała i Sławka Wielka. Prawdopodobnie wpływ na uzyskane wyniki miały niekorzystne warunki termiczne. Obszar objęty inwentaryzacją był dość ubogi w zbiorniki i cieki wodne, w których dnie płazy mogłyby zagrzebać się na okres zimy w mule. Nie stwierdzono również wiele dogodnych miejsc zimowania dla płazów spędzających zimę na lądzie, takich jak zagłębienia, opuszczone nory, wykroty oraz kryjówek związanych z obecnością zabudowań, jak piwnice.

### **Ssaki (oprócz nietoperzy)**

Podczas wykonywanych badań terenowych na obszarze inwestycji oraz w okolicy obszaru zaobserwowano osobniki gatunków łownych: sarny europejskiej *Capreolus capreolus*, borsuka europejskiego *Meles meles*, zająca szaraka *Lepus europaeus* dzika euroazjatyckiego *Sus scrofa* i lisa pospolitego *Vulpes vulpes*. Ponadto znaleziono tropy jelenia szlachetnego *Cervus elaphus*. Podczas badań stwierdzono nieliczne kopce kreta *Talpa europaea*, co wskazuje na obecność tego gatunku w rejonie inwestycji. Jest to gatunek znajdujący się pod ochroną częściową. W trakcie kontroli znaleziono ślady występowania drobnych gryzoni – pojedyncze nory prawdopodobnie myszarki polnej *Apodemus agrarius* lub ryjówki aksamitnej *Sorex araneus*, będącej pod ochroną częściową.

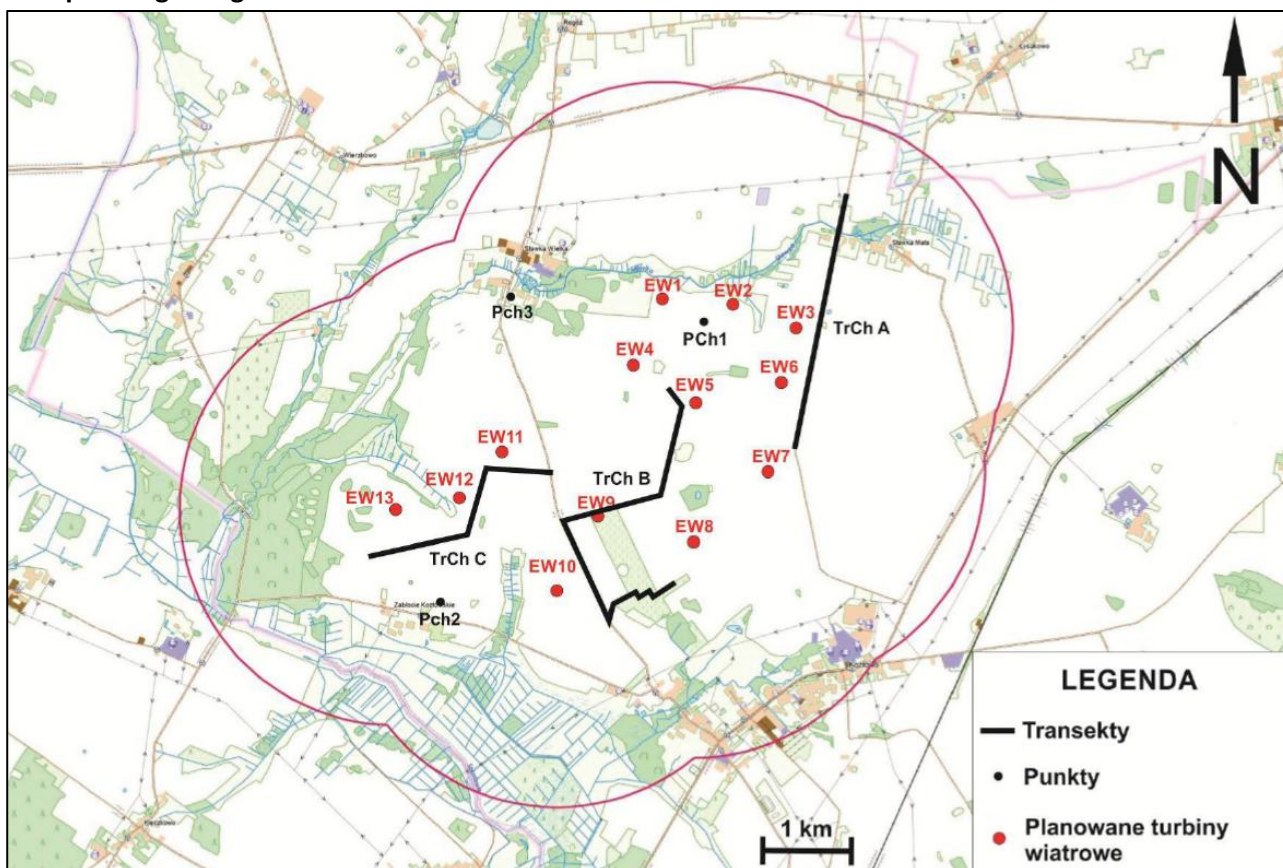
### **Chiropterofauna**

W ramach raportu chiropterologicznego badania prowadzone były przez okres od kwietnia do września 2025 r. z uwzględnieniem następujących okresów fenologicznych:

- okres opuszczania zimowisk (15-31.03);
- etap wiosennej migracji i tworzenie kolonii rozrodczych (01.04-31.05);
- okres rozrodczy i szczyt aktywności lokalnych populacji (01.06-31.07);
- rozpad kolonii rozrodczych, początek jesiennych migracji i rojenie (01.08–15.09);
- okres jesiennej migracji i rojenia (16.09–31.10);
- ostatnie przeloty pomiędzy kryjówkami, początek hibernacji (01-15.11).

Badania prowadzono na trzech punktach nasłuchowych (PCh1 - PCh3) oraz na trzech transektach (TrCh A - TrCh C). Czas trwania nasłuchów dla punktu nasłuchowego wynosił 20 minut, na transektach ok. 20 minut. Badania rozpoczynano do 30 minut po zachodzie słońca i kończono najpóźniej 15 minut przed wschodem słońca. Przed rozpoczęciem kontroli zanalizowano teren pod kątem występowania dogodnych miejsc rozrodu (dziuple, ruiny starych budynków, wnęki). Ponadto, w okresie rozrodczym i szczycie aktywności lokalnych populacji prowadzono poszukiwania miejsc rozrodu (w promieniu do 1 km od lokalizacji turbin) oraz dodatkowe nasłuchy od 2 do 4 godzin przed zachodem słońca,

**Rycina 7. Rozmieszczenie punktów i transektów nasłuchowych w ramach monitoringu chiropterologicznego**



Źródło: Raport chiropterologiczny [...].

W trakcie prowadzenia badań na analizowanym obszarze stwierdzono łącznie 6 gatunków chiropterofauny: karlik malutki, karlik większy, karlik drobny, mroczek późny, nocek duży oraz borowiec wielki. Wszystkie stwierdzone gatunki objęte są ochroną ścisłą, a nocek duży jest gatunkiem uwzględnionym w Załączniku II tzw. Dyrektywy Siedliskowej. Nie odnotowano żadnych gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt.

Stwierdzone na obszarze badań nietoperze należą wyłącznie do pospolitych i rozpowszechnionych w skali kraju. Dominowały takie gatunki jak karlik malutki, borowiec wielki oraz pozostałe, nieoznaczone gatunki. W sąsiedztwie planowanych turbin wiatrowych (do 1 km) nie zidentyfikowano żadnych miejsc rozrodu nietoperzy.

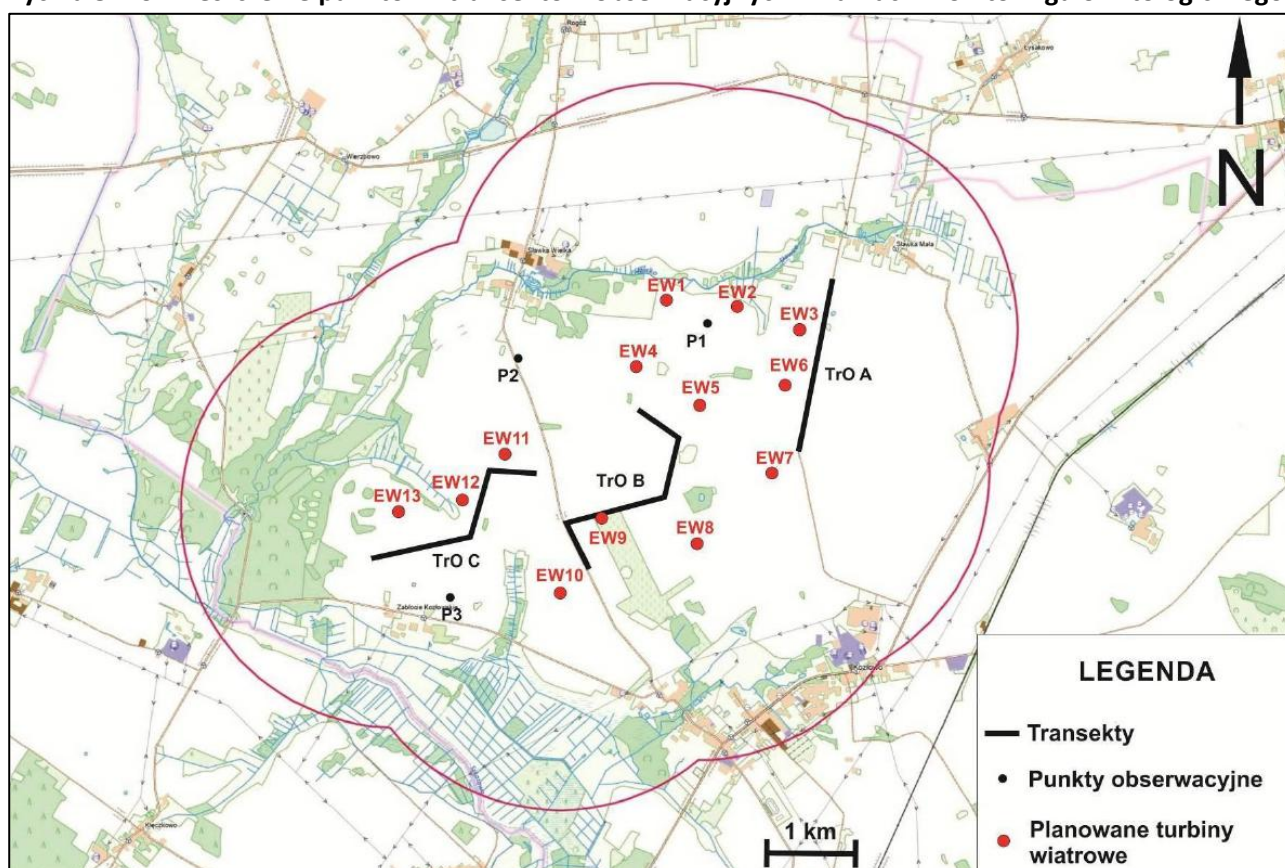
W ramach badań przeanalizowano również aktywność nietoperzy w oparciu o ilość rejestrowanych sekwencji echolokacyjnych na godzinę. Do obszarów cechujących się najwyższą aktywnością zaliczono tereny w sąsiedztwie elektrowni wiatrowych nr 8, 9, 10, 11, 12, 13 (rycina powyżej), tj. w obrębie badań z punktu nasłuchowego nr 2 oraz transektów B i C. W związku z podwyższoną aktywnością chiropterofauny na tych obszarach odzwierciedlone zostało to w przedłożonych w raporcie działaniach minimalizujących

negatywne oddziaływanie (przedstawione w rozdz. 5.5. niniejszej prognozy - Skutki realizacji ustaleń projektu planu na faunę i florę oraz na różnorodność biologiczną).

#### Awifauna

W ramach raportu ornitologicznego badania prowadzone były przez okres od kwietnia do września 2025 r. uwzględniając okres wiosennej migracji, jesiennej migracji oraz szczyt okresu rozrodczego ptaków. Badania dotyczyły buforu o promieniu 2 km od projektowanych elektrowni wiatrowych (rycina poniżej) i obejmowały obserwacje na punktach obserwacyjnych (P1, P2, P3) oraz transektach (TrO A, TrO B, TrO C). Podczas obserwacji ptaków uwzględniano m.in. takie parametry jak kierunek i wysokość przelotu (w szczególności wysokości kolizyjne rotora planowanych elektrowni wiatrowych). Ponadto, podczas badań w buforze 2 km od planowanych inwestycji przeprowadzono cenzus gatunków kluczowych, a także kartowano stanowiska nielicznych gatunków ptaków oraz ptaków lęgowych. Podczas sezonu lęgowego prowadzono również kontrole wg metodologii MPPL (kwadraty badawcze).

**Rycina 8. Rozmieszczenie punktów i transektów obserwacyjnych w ramach monitoringu ornitologicznego**



Źródło: Raport ornitologiczny [...].

W ramach badań ornitologicznych stwierdzono łącznie 73 gatunków ptaków, z czego 15 z nich uwzględniono w załączniku I tzw. Dyrektywy Ptasiej: żurawia, błotniaka stawowego, gąsiora, kanię rudą, jarzębatkę, bociana białego, orlika krzykliwego, ortolana, błotniaka łąkowego, dzięcioła czarnego, siewkę złotą, lerkę, derkacza, sokoła wędrownego oraz bielika. Ponadto, 6 z obserwowanych gatunków zaliczono również do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt: siewkę złotą (EXP<sup>7</sup>), sokoła wędrownego (CR), kulika wielkiego (VU), kanię rudą (NT), bielika (LC) oraz orlika krzykliwego (LC).

W obrębie analizowanego terenu inwestycji odnotowano pojedyncze stwierdzenia stad ptaków siewkowych, które jednak charakteryzowały się znaczną liczebnością. Dotyczyło to głównie czajki oraz

<sup>7</sup> EXP – gatunek zanikły, wg Czerwonej Listy Ptaków Polski – gatunek wymarły regionalnie; CR – gatunek skrajnie zagrożony; VU – gatunek narażony na wyginięcie; NT – gatunek bliski zagrożenia; LC – gatunek niezagrożony wymarciem.

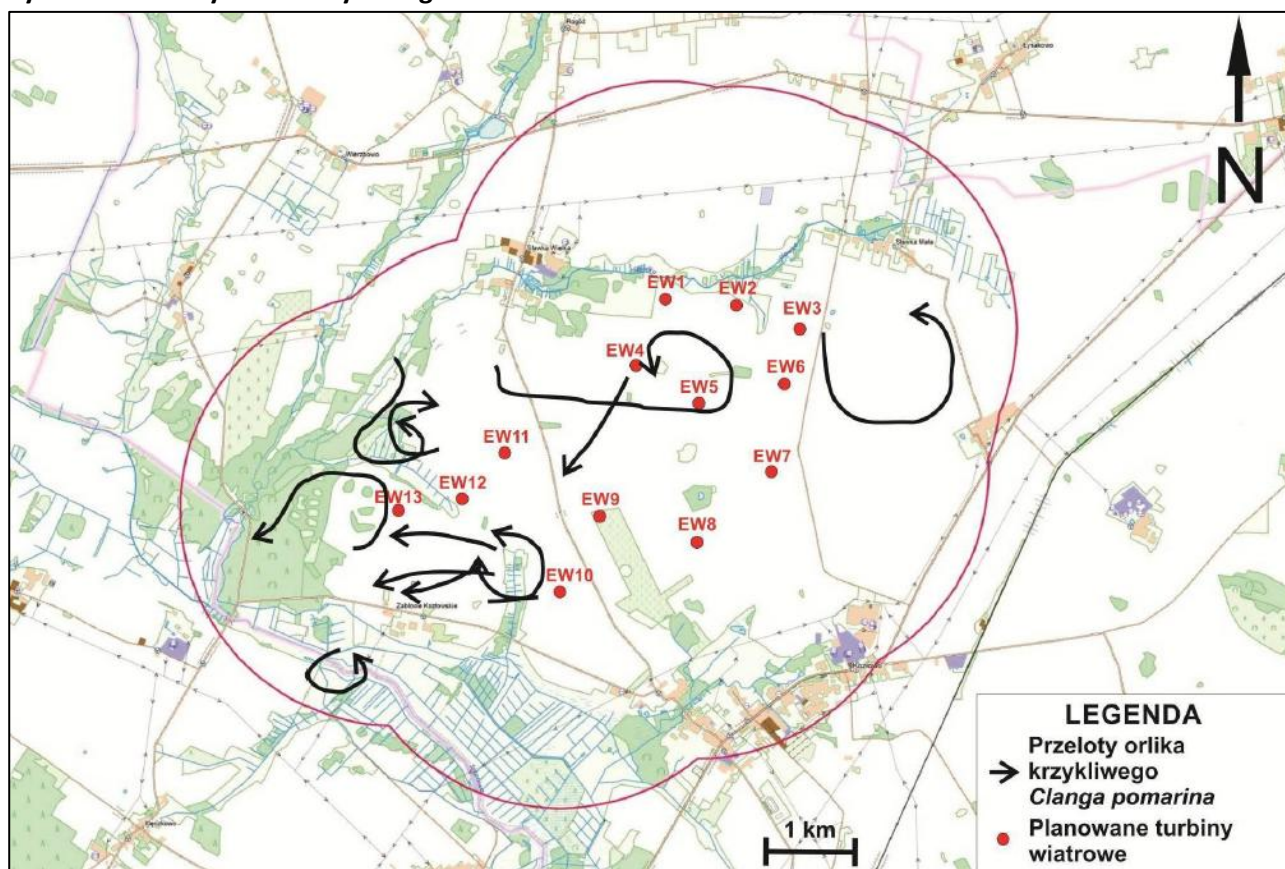
siewki złotej. Ponadto na badanym obszarze stwierdzono jedną kolonię lęgową brzegówki, obejmującą 23 norki lęgowe.

W bezpośrednim sąsiedztwie planowanej inwestycji oraz w obrębie buforu o promieniu 2 km rejestrowano koncentracje ptaków w okresach migracji, liczące od 50 do około 1000 osobników. W skupieniach tych dominowały czajka, siewka złota, szpak oraz grzywacz. Przeloty gęsi i żurawi odbywały się przeważnie szerokim frontem i na dużych wysokościach. Na terenie planowanej inwestycji jako gatunki dominujące wskazano przede wszystkim skowronka, szpaka, dymówkę, czajkę, gęgawę oraz mazurka, czyli gatunki pospolite i typowe dla krajobrazu rolniczego.

Różnorodność gatunkowa ptaków na analizowanym obszarze planowanej farmy wiatrowej została oceniona jako umiarkowana i obejmowała łącznie 73 gatunki. W okresie lęgowym stwierdzono przeciętną różnorodność gatunkową z wyraźną dominacją skowronka, szpaka, zięby, pierwiosnka i mazurka. Również w okresie dyspersji połęgowej obszar charakteryzował się przeciętną różnorodnością gatunkową, przy dominacji skowronka, szpaka, zięby, grzywacza i dymówki. Generalnie znaczna część przelotów awifauny w sąsiedztwie planowanej inwestycji odbywała się poza zasięgiem pracy elektrowni (poniżej 50 m).

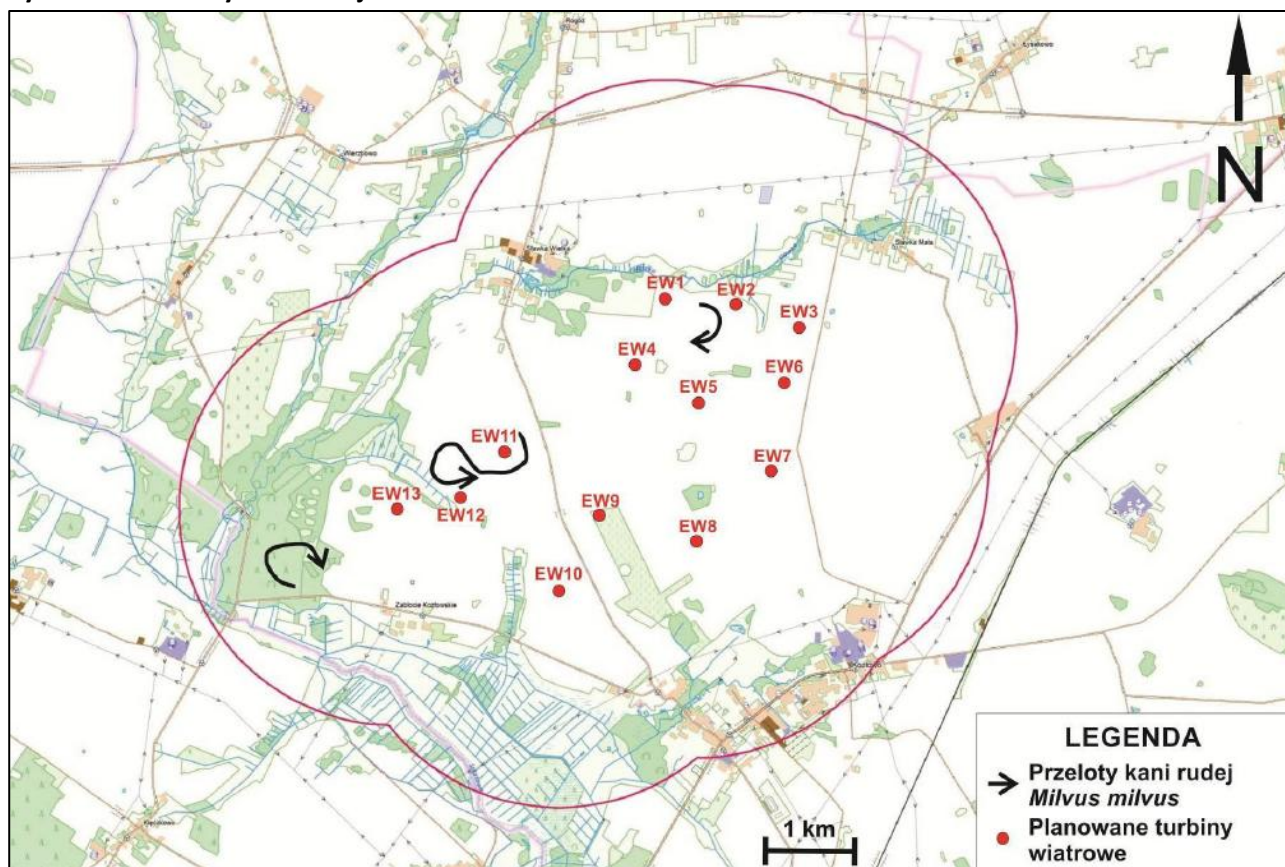
Na terenie planowanej inwestycji zaobserwowano 11 gatunków ptaków szponiastych, do których należą: myszołów, bielik, błotniak stawowy, błotniak łąkowy, orlik krzykliwy, jastrząb, krogulec, kobuz, sokół wędrowny, pustułka oraz kania ruda. Spośród ww. gatunków dominował myszołów który należy do najbardziej pospolitych gatunków ptaków szponiastych w Polsce. Licznie notowano również błotniaka stawowego, który jednak odbywał loty zerowiskowe na niskich wysokościach w związku z czym nie przewiduje się znaczącego wpływu na te gatunki ptaków.

**Rycina 9. Przeloty orlika krzykliwego na terenie badań**



Źródło: Raport ornitologiczny [...].

Rycina 10. Przeloty kani rudej na terenie badań



Źródło: Raport ornitologiczny [...].

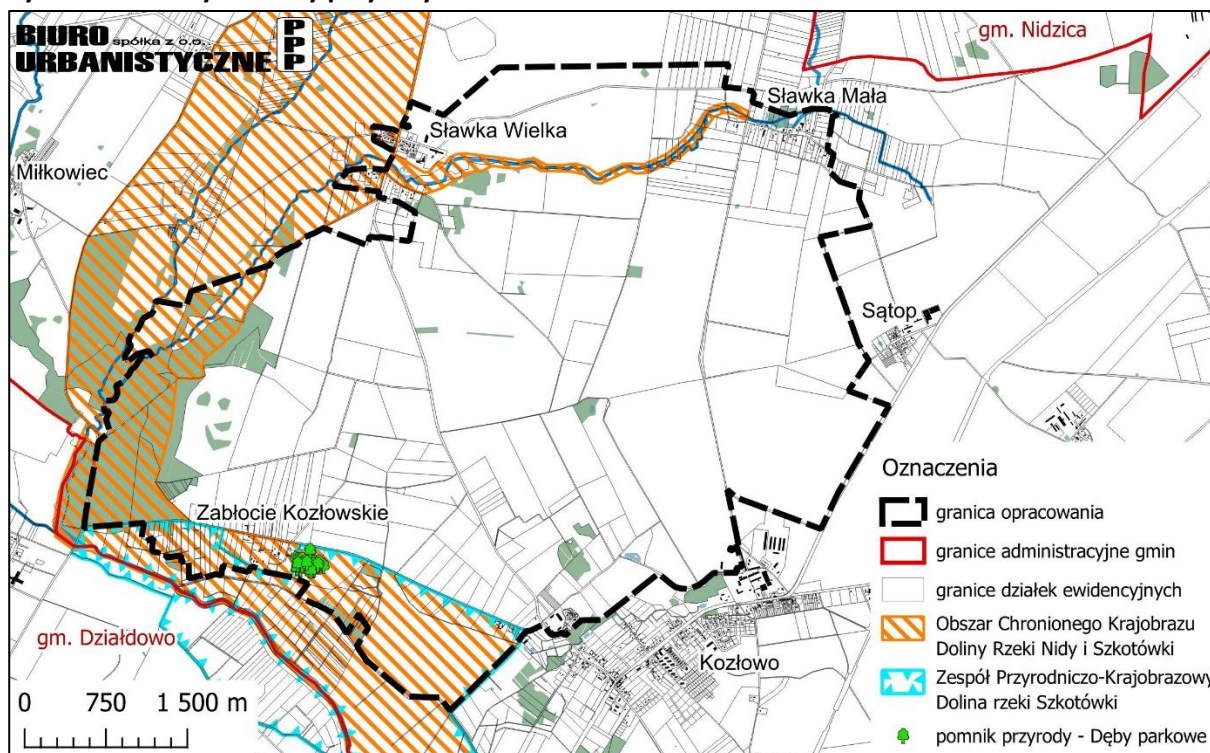
Dość często obserwowano natomiast przeloty orlika krzykliwego i kani rudej (odpowiednio 6,7% i 10,1% wszystkich przelotów ptaków szponiastych), które są szczególnie narażone na negatywne oddziaływanie turbin wiatrowych (uwzględnione na rycinach powyżej). Ponadto, w pobliżu planowanej farmy zlokalizowane są strefy ochrony siedlisk łągowych orlika krzykliwego (oraz w nieco większej odległości – bielika). Z uwagi na powyższe w ramach raportu ornitologicznego zaproponowano działania minimalizujące (przedstawione w rozdz. 5.5 niniejszej Prognozy).

### 3.1.7. Formy ochrony przyrody na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody

Na obszarze opracowania znajdują się obszary podlegające prawnej ochronie przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolin Nidy i Szkotówki,
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina rzeki Szkotówki,
- wieloobiektowy pomnik przyrody „Dęby parkowe”.

Rycina 11. Formy ochrony przyrody



Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GODŚ oraz Openstreetmap.

### **Obszar Chronionego Krajobrazu Dolin Nidy i Szkotówki**

Forma ta o łącznej powierzchni ok. 8391 ha obejmuje strefy dolinne dwóch rzek przebiegających w sposób południkowy – rzeki Szkotawy (wzdłuż zachodniej granicy obszaru analiz) i rzeki Nidy (na wschód od granic obszaru), a także niewielki fragment wzdłuż rzeki Sławki – tworząc niemal zamkniętą „otulinę” wokół omawianego terenu. Teren ten chroniony jest przede wszystkim ze względu na swoje walory krajobrazowe, ale również pełnione funkcje korytarzy ekologicznych. Aktualne granice, zakazy i ustalenia dot. ochrony określa Rozporządzenie Nr 141 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki (Dz.Ur. Woj.War-Maz. z 2008 r. Nr 178, poz. 2623). W §4 ust. 1 ww. rozporządzenia wyszczególniono zakazy (obowiązujące z zastrzeżeniem wyjątków ujętych w ust. 2-6):

1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;

2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.1);

3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;

4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;

5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;

6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służy innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;

- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.”

### **Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina rzeki Szkotówki**

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dolina rzeki Szkotówki” o powierzchni 985 ha powołany Uchwałą Nr XXX/242/17 Rady Gminy w Działdowie z dnia 18 maja 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017r., poz. 2814) oraz Uchwałą Nr XXXVII/300/2017 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 22 czerwca 2017 r. (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. z 2017r., poz. 3220) w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Dolina rzeki Szkotówki”. Szczególnym celem ochrony zespołu przyrodniczo-krajobrazowego jest ochrona doliny środkowego i dolnego odcinka rzeki Szkotówki wraz z fragmentami ekosystemów skraju doliny, wyróżniających się ze względu na walory krajobrazowe oraz różnorodność biologiczną i pełniących rolę korytarza ekologicznego.

Na obszarze objętym planem w granicach obszaru objętego ww formą ochrony znajduje się istniejąca i planowana w obowiązującym m.p.z.p. zabudowa zachodniego krańca wsi Kozłowo, usytuowana po południowej stronie drogi powiatowej nr 1546, biegnącej z Kozłowa przez Zabłocie Kozłowskie w kierunku Wierzbowa. Poza obszarem Zespołu, ale tuż przy jego granicy znajduje się zabudowa wsi Zabłocie Kozłowskie.

Zgodnie z §3 Uchwały Nr XXXVII/300/2017 Rady Gminy w Kozłowie, w granicach Zespołu zabrania się:

- „1) Niszczenia, uszkodzenia lub przekształcania obiektu lub obszaru.
- 2) Wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym lub przeciwpowodziowym albo budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych.
- 3) Uszkodzenia i zanieczyszczenia gleby.
- 4) Dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody albo racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej.
- 5) Likwidowania, zasypywania i przekształcania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych.
- 6) Wylewania gnojownicy, z wyjątkiem nawożenia użytkowanych gruntów rolnych.
- 7) Zmiany sposobu użytkowania ziemi (z wyjątkiem racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej i rybackiej).
- 8) Wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu.
- 9) Umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia nor, legowisk zwierzęcych oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką.
- 10) Umieszczania tablic reklamowych (nie dotyczy tablic informacyjnych dot. zespołu bądź oznakowania).”

### **Pomnik przyrody – Dęby parkowe**

W parku krajobrazowym w Zabłociu Kozłowskim na dz. nr 71 74/13, 74/38 i 74/39 zlokalizowany jest wieloobiektowy pomnik przyrody „Dęby parkowe” (data ustanowienia 01.01.1977r.). Wszystkie 44 drzewa to Dęby szypułkowe (początkowa liczba 50 sztuk).

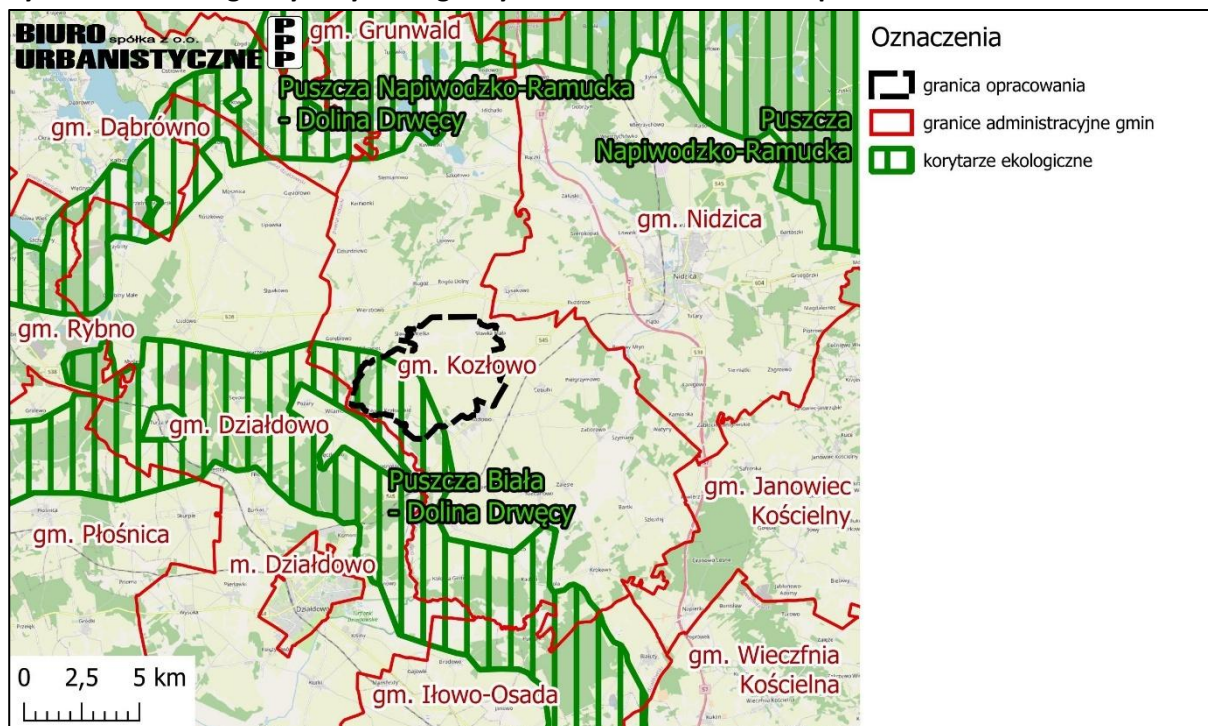
W najbliższej odległości (do 10 km) od obszaru opracowania znajdują się następujące powierzchniowe formy ochrony przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno - ok. 6,8 km na północ;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - ok. 9,3 km na północny wschód;
- Obszar Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 - ok. 9,7 km na południowy zachód;
- Użytki ekologiczne Torfianki Działdowskie oraz Ptasie Bagno.

### 3.1.8. Powiązania przyrodnicze z otoczeniem, korytarze ekologiczne, osnowa ekologiczna

W ramach koncepcji korytarzy ekologicznych z 2005 roku zachodnia część obszaru opracowania objęta jest korytarzem GKPnC-1B Puszcza Biała-Dolina Drwęcy, który łączy się z Puszcą Napiwodzko-Ramnicką (na północ i północny wschód) oraz Lasami Iławskimi i Bagienną Doliną Drwęcy (na zachód). Koncepcja korytarzy ekologicznych z 2012 roku zakłada w zasadzie taki sam przebieg korytarzy, z nieco bardziej uszczegółowionymi granicami. W obowiązującym Planie Zagospodarowania Województwa Warmińsko-Mazurskiego przyjęto koncepcję z 2005 r.

Rycina 12. Przebieg korytarzy ekologicznych w otoczeniu obszaru opracowania



Źródło: opracowanie własne na podstawie danych GDOŚ, GUGiK.

Do lokalnych korytarzy ekologicznych zaliczają się w zasadzie przede wszystkim tereny objęte formami ochrony przyrody (patrz rozdz. powyżej), tj. tereny wzdłuż rzeki Sławki oraz Szkotawy. Razem z dość licznie występującymi zadrzewieniami oraz zakrzaczami śródpolnymi stanowią one system osnowy ekologicznej na terenie planu.

Kluczowym zagadnieniem z punktu widzenia ciągłości biologicznej pozostaje zachowanie terenów wzdłuż lokalnych korytarzy ekologicznych, dla których w obowiązującym Studium ustalono ograniczenie lokalizacji obiektów uniemożliwiających przemieszczanie się zwierząt. W ujęciu lokalnym obecne korytarze umożliwiają wymianę materii biologicznej z terenami zlokalizowanymi na:

- północ (Szkotawa uchodząca do jez. Szkotowskiego i Kownatki wraz z okolicznymi terenami podmokłymi i leśnymi, w przecięciu miejscowości i dróg wykonano przepusty);
- zachód (m.in. Lipówka i Lipówecki Kanał, a także ekosystemy leśne stanowiące większe płaty, stanowiące połączenie m.in. z licznymi jeziorami w rejonie Dąbrówna);

- wschód (wzdłuż rzeki Sławki w kierunku doliny Nidy – połączenie przerywane, m.in. ze względu na drogę wojewódzką nr 545 oraz linię kolejową);
- południe (głównie Szkotawa łącząca się z Działdówką – dolny bieg Wkry).

Do elementów występujących na obszarze opracowania, mogących przyczyniać się do fragmentacji środowiska i osłabiania połączeń ekologicznych, należą przede wszystkim: sieć dróg powiatowych, zabudowania okolicznych miejscowości (m.in. Kozłowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie) oraz istniejące sieci elektroenergetyczne. Istotne z punktu widzenia ptactwa są również planowane (w tym na przedmiotowym obszarze) i istniejące farmy wiatrowe – zlokalizowane w odległości od 1,5 do 6 km.

### **3.1.9. Dziedzictwo kulturowe, zabytki, dobra kultury współczesnej**

#### **Rys historyczny i krajobraz kulturowy gminy**

Gmina Kozłowo położona jest na południowym krańcu województwa warmińsko-mazurskiego, w powiecie nidzickim. Kroniki historyczne donoszą, że wieś Kozłowo została założona na prawie chełmińskim przez Polaka Dobiesława w roku 1328. Od 1733 roku w Kozłowie stoi barokowy kościół murowano-drewniany, początkowo służący ewangelikom, a od 1945 roku katolikom. Obiekt, zaliczany do zabytków II grupy, jest jednym z ważniejszych elementów lokalnego dziedzictwa kulturowego.

**Sławka Wielka** - Sławka Wielka nosiła dawniej nazwę Gross Schläfen. Wieś założono w 1328 roku na 80 łanach. Jeszcze w czasach krzyżackich zbudowano tu kościół. Szkoła powstała w pierwszej połowie XVIII wieku. Po zniesieniu odrębnej parafii była tu filia Szkotowa, a od 1725 roku — Kozłówka. Na początku XIX wieku wieś posiadali hrabiowie Finek von Finckensteinowie. Sławka Wielka w 1818 roku liczyła 18 domów i 104 mieszkańców. W 1939 roku cała miejscowość liczyła 320 mieszkańców.<sup>8</sup>

**Sławka Mała** - Nazwa miejscowości pochodzi od strumienia wpadającego do rzeki Szkotówki pod Borówcem. W 1356 roku Komtur Ostródzki Guenther von Hohenstein wydzielił ze wsi Sławka Wielka 50 łanów ziemi, co spowodowało powstanie odrębnej wsi Sławka Mała. Była to wieś chłopska na prawie chełmińskim z enklawami szlacheckimi. Szkoła powszechna funkcjonowała od czasów Fryderyka Wilhelma III. W okresie międzywojennym we wsi znajdowała się również zlewnia mleka.

**Zabłocie Kozłowskie** - W 1437 r. wieś obejmowała 9 łanów. W 1782 r. w czasach księżęcych teren opustoszał i pozostawał własnością pobliskiego Kozłowa. Dokumenty wzmiankują, że w 1782 roku była tu osada składająca się z jednego domu, a w 1802 roku właścicielka Kozłowa założyła tam mleczarnię, nazywaną również Sabloczyn. Być może wtedy Sabloczyn zaczęto nazywać Krowią Dzierżawą. Mleczarnia należała najpierw do folwarku Kozłowo, ale potem oddzielono ją od tego majątku i w 1873 roku stała się samodzielnym gospodarstwem. Po traktacie Wersalskim, kiedy Działdowszczyznę przyznano Polsce, Zabłocie Kozłowskie - wówczas Sabloczyn - stało się majątkiem leżącym przy samej granicy.<sup>9</sup>

#### **Zabytki podlegające ochronie**

##### **Obiekty i obszary wpisane do rejestru zabytków**

W granicach projektu planu mpzp dla farmy wiatrowej znajdują się dwa obiekty wpisane do rejestru zabytków. Jest to zabytkowy kościół z XVIII w. wraz z cmentarzem przykościelnym w Sławce Wielkiej oraz park krajobrazowy w Zabłociu Kozłowskim z 2. poł. XIX w.

<sup>8</sup> Plan Odnowy Miejscowości Sławka Wielka Załącznik nr 1 do Uchwały nr 1/2009 Zebrania Wiejskiego Sołectwa Sławka Wielka z dnia 23.02. 2009 r. oraz załącznik nr 1 do Uchwały nr XXXI/240/2009 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 25 lutego 2009 r.

<sup>9</sup> <https://gazetaolsztynska.pl/626579,Mazurskie-Tajemnice-Skarby-Zablocia-Kozlowskiego.html> (dostęp 16.12.2024)

### Obiekty i obszary wpisane do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków

Do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków zostały wpisane 4 obszary, które znajdują na obszarze objętym projektem planu. Jest to: zespół dworsko-folwarczny i park dworski we wsi Sławka Wielka z XIX wieku; zespół dworsko-folwarczny i park dworski w KozłóWKu (obecnie część wsi Kozłowo) z 1. ćw. XX w.; zespół dworsko-folwarczny i park dworski we wsi Zabłocie Kozłowskie z przełomu XIX/XX w. oraz cmentarz ewangelicki z XIX w.

### Obiekty i obszary w Gminnej Ewidencji Zabytków

Na obszarze opracowania zlokalizowanych jest 13 obiektów, które zostały wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, są to w większości domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze.

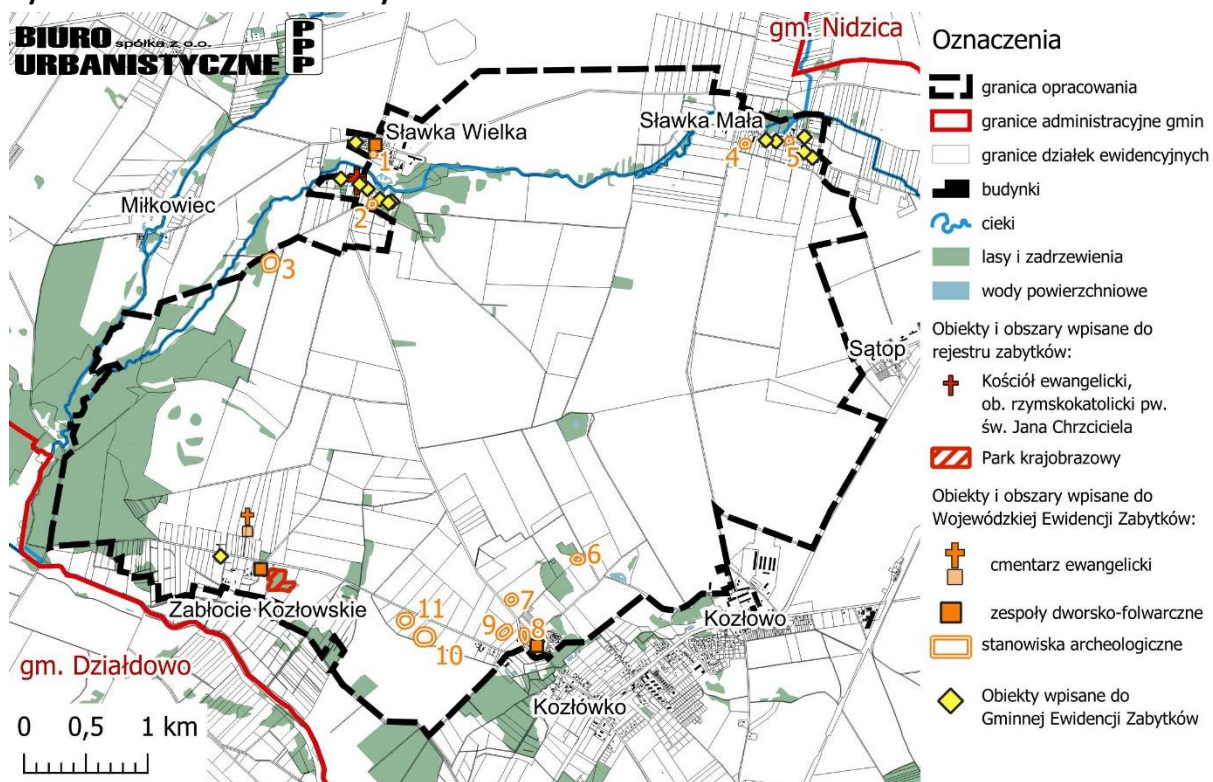
### Strefy ochrony konserwatorskiej układów ruralistycznych

Historyczne układy ruralistyczne mogą być chronione poprzez wpis do rejestru zabytków, uznanie za pomnik historii, powołanie parku kulturowego lub ustalenia ochrony w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, a także poprzez wpisanie obszaru w inne akty: W granicach projektu planu mpzp dla farmy wiatrowej nie ma wyznaczonych stref ochrony konserwatorskiej układów ruralistycznych.

### Stanowiska archeologiczne

Na obszarze opracowania zlokalizowane jest 11 stanowisk archeologicznych, które zostały ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Znajdują się one w miejscowości Sławka Wielka, Sławka Mała oraz Kozłowo.

Rycina 13. Rozmieszczenie zabytków



Źródło: opracowanie własne na podstawie <https://mapy.zabytek.gov.pl/nid/> (dostęp 19.12.2024) oraz: Załącznik Nr 1 Wykaz kart adresowych gminnej ewidencji zabytków nieruchomości Gminy Kozłowo zarządzenia Nr 31/2024 Wójta Gminy Kozłowo z dnia 09 kwietnia 2024r.

### 3.2. Zagrożenia środowiska przyrodniczego

#### Obszary naturalnych zagrożeń

Zgodnie z art. 110a. ust. 1 ustawy prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. starosta powiatu nidzickiego jest organem prowadzącym obserwacje terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi, jak również terenów, na których występują te ruchy. Na terenie gminy Kozłowo nie występuje żadne zarejestrowane osuwisko<sup>10</sup>.

#### Zagrożenia powodzią

Na obszarze opracowania nie występują:

- obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (1%), wysokie (10%)
- obszary zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat (0,2%). (0,2%).
- wały przeciwpowodziowe; najbliższe wały przeciwpowodziowe wzdłuż rzeki Szkotawy, znajdują się poza granicami obszaru opracowania.

### 3.3. Diagnoza stanu środowiska

Aktualny stan środowiska na obszarze, dla którego sporządzany jest projekt planu miejscowego, wynika z naturalnych uwarunkowań takich jak: odporność elementów środowiska i przebieg procesów w nim zachodzących oraz z charakteru, długotrwałości i natężenia oddziaływań antropogenicznych. Stan przekształceń środowiska jest umiarkowany. Wyróżnia się kilka czynników wpływających na aktualny stan środowiska omawianego terenu. Zostały one omówione poniżej w odniesieniu do podstawowych komponentów abiotycznych środowiska.

#### 3.3.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Dopuszczalne stężenia zanieczyszczeń atmosferycznych reguluje Obwieszczenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 5 maja 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. 2021, poz. 845):

- NO<sub>2</sub> – dopuszczalny poziom średnioroczny – 40 µg/m<sup>3</sup>;
- SO<sub>2</sub> - dopuszczalny poziom średnioroczny – 20 µg/m<sup>3</sup>;
- Pył zawieszony PM10 (dla frakcji poniżej 10 µg wynosi) średnioroczny – 40 µg/m<sup>3</sup>;
- Benzo(a)piren – poziom docelowy substancji w powietrzu (uśredniony wynik roczny) – 0,001 µg/m<sup>3</sup>;
- Ozon - poziom docelowy substancji w powietrzu (dla okresu wegetacyjnego 1 V – 31 VII) – 18 000 µg/m<sup>3</sup>·h.

Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2024, obszar analiz należy do strefy warmińsko-mazurskiej. Wydzielono dla niej następujące klasy:

- klasa A, jeśli stężenia zanieczyszczeń nie przekraczają poziomu dopuszczalnego;
- klasa A1, jeżeli dotrzymany został poziom dopuszczalny dla II fazy dla pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub>;
- klasa C1, jeżeli nie został dotrzymany został poziom dopuszczalny dla II fazy dla pyłu zawieszzonego PM<sub>2,5</sub>;

<sup>10</sup> <https://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3/> (dostęp 05.12.2024 r.)

- klasa C, jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne;
- klasa D1, jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego;
- klasa D2, jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Klasyfikację strefy, z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi oraz roślin, przedstawiono poniżej:

**Tabela 2. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na poszczególne zanieczyszczenia pod kątem ochrony zdrowia**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy											
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	PM10	PM2,5	Pb	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	As	Cd	Ni	P(a)P	O <sub>3</sub>
warmińsko-mazurska	A	A	A	A1	A	A	A	A	A	A	C	A(D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2025.

**Tabela 3. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej z uwzględnieniem parametrów kryterialnych określonych pod kątem ochrony roślin**

Nazwa strefy	Klasy dla poszczególnych zanieczyszczeń w obszarze strefy		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
warmińsko-mazurska	A	A	A(D2)

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim – raport wojewódzki za rok 2024, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Warszawa 2025.

Po analizie danych odpowiednich dla strefy warmińsko-mazurskiej zauważyć można przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla benzo(a)pirenu oraz poziomu celu długoterminowego dla ozonu.

Na obszarze analiz miejscowo występuje zjawisko tzw. niskiej emisji. Jej źródłem są przede wszystkim indywidualne paleniska domowe oraz lokalne kotłownie, które stanowią główne źródło ciepła na obszarze analiz oraz jego sąsiedztwie. Niska emisja powstaje przede wszystkim w wyniku korzystania z przestarzałych lub niesprawnych urządzeń grzewczych, stosowanie niskiej jakości węgla (niskokalorycznego, z dużą zawartością siarki, popiołu i mułu węglowego) oraz palenia odpadów. Głównymi produktami niskiej emisji są dwutlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu oraz pył. Emisja zanieczyszczeń energetycznych jest silnie zmienna w okresie roku. Duże jej nasilenie ma miejsce w okresie grzewczym – zimowym.

Źródłem zanieczyszczeń powietrza na obszarze analiz jest również emisja komunikacyjna wynikająca ze spalania paliw w silnikach samochodów. W ten sposób wprowadzane są do atmosfery między innymi dwutlenek węgla, tlenek węgla czy tlenki azotu.

Zgodnie z Programem Gospodarki Niskoemisyjnej dla Gminy Kozłowo (Załącznik do Uchwały Nr XIX/129/2016 Rady Gminy w Kozłowie) źródłem ciepła w indywidualnych gospodarstwach jest przede wszystkim spalanie węgla oraz biomasy. Na terenie Kozłowa funkcjonuje infrastruktura ciepłownicza rozprowadzająca ciepło z kotłowni, lecz na niewielką skalę. W celu ograniczenia emisji zanieczyszczeń powietrza na terenie gminy, w Programie przedstawiono m.in. następujące przedsięwzięcia priorytetowe:

- wspieranie wytwarzania i dystrybucji energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych;
- wspieranie efektywności energetycznej;
- promowanie wykorzystywania wysokosprawnej kogeneracji ciepła i energii elektrycznej.

### 3.3.2. Klimat akustyczny

W granicach obszaru opracowania w zasadzie jedynym istotnym źródłem hałasu jest ruch pojazdów na drogach (głównie droga wojewódzka za wschodnią granicą terenu). Nowym źródłem hałasu będzie farma wiatrowa planowana w granicach obszaru opracowania.

### **Liniowe źródła emisji hałasu**

W granicach obszaru analiz występują przede wszystkim liniowe źródła emisji hałasu w postaci:

- Drogi wojewódzkiej nr 545, przebiegającej przy wschodniej granicy obszaru opracowania;
- sieci dróg powiatowych i gminnych;
- linii elektroenergetycznych 15 kV (hałas występować może głównie podczas deszczowej pogody lub w dni o sporej wilgotności powietrza, w bezpośrednim sąsiedztwie linii).

Jednym z podstawowych źródeł danych o klimacie akustycznym są strategiczne mapy hałasu, składające się z części opisowej (m.in. identyfikacja i charakterystyka źródeł hałasu, wskazanie terenów zagrożonych hałasem, wyniki analiz rozkładu hałasu i ocena szkodliwych skutków hałasu), oraz z części graficznej (mapa emisyjna i imisyjna oraz mapa terenów zagrożonych hałasem, na których przekroczone są dopuszczalne poziomy hałasu). W sąsiedztwie obszaru objętego planem przebiega droga wojewódzka nr 545. Zgodnie z wynikami Generalnego Pomiaru Ruchu za 2015 i 2020 rok, ruch na drodze wojewódzkiej nr 545 nie cechuje się odpowiednią intensywnością przejazdów, aby wymagane było sporządzanie dla niej strategicznej mapy hałasu.

### **Punktowe źródła emisji hałasu**

Do punktowych źródeł hałasu należą w zasadzie jedynie elektrownie wiatrowe zlokalizowane poza obszarem opracowania. W najbliższym sąsiedztwie analizowanego terenu znajdują się dwie farmy wiatrowe. Ze względu jednak na znaczną odległość turbin (jedna z nich zlokalizowana jest w odległości ok. 1,5 km od granicy obszaru, natomiast pozostałe – w odległości ponad 3 km) oraz istniejące uwarunkowania topograficzne, skumulowane oddziaływanie akustyczne (zarówno istniejących, jak i planowanych elektrowni wiatrowych na obszarze objętym projektem planu) nie powinno stanowić istotnego zagrożenia.

### **Zagospodarowanie chronione akustycznie**

Na obszarze objętym planem występuje zabudowa podlegające ochronie akustycznej, zgodnie z obowiązującym Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U. 2014 r. poz. 112). Jest to zabudowa zagrodowa, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna oraz zabudowa mieszkaniowo-usługowa. Wymagane standardy akustyczne dla poszczególnych rodzajów przeznaczenia terenów wg przedziału czasu odniesienia równego wszystkim porom nocy są następujące:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (szkoły i przedszkola), obowiązujący dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wynosi 40 dB;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej (jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych), obowiązujący dopuszczalny poziom hałasu w środowisku wynosi 45 dB.

Prognozowane skumulowane oddziaływanie akustyczne planowanego rozmieszczenia nowych elektrowni wiatrowych, winno uwzględniać konieczność zachowania dopuszczanych poziomów hałasu w środowisku na granicy poszczególnych rodzajów terenów.

Uchwałą nr VII/37/03 Rady Powiatu Nidzickiego z dnia 23.04.2003 r. ustanowiono trzy strefy ciszy na terenie gminy Kozłowo na terenie jezior Kownatki, Kąty oraz Szkotowskie (najbliższe zlokalizowane w odległości ok. 6 km na północ od granic planu). Ze względu na znaczną odległość planowana farma wiatrowa nie stanowi zagrożenia dla klimatu akustycznego na tych terenach.

### **3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku planu miejscowego, w tym wstępna prognoza dalszych zmian zachodzących w środowisku**

Wstępna prognoza zmian zachodzących w środowisku określa tendencje przekształceń, w tym degradacji środowiska, które może powodować dotychczasowe użytkowanie i zagospodarowanie terenów w przypadku braku realizacji projektu planu. Na terenie opracowania zachodzące zmiany ogólnie należy uznać za mało intensywne. Przekształceniom podlega:

- ukształtowanie terenu – zmiany tego elementu środowiska zachodzą w niewielkim stopniu na omawianym terenie,
- gleby – przekształcenia gleb zachodzą podczas zabiegów rolniczych,
- wody podziemne - możliwości nieznacznego zanieczyszczenia wód gruntowych działalnością rolniczą (chemizacja w rolnictwie),
- warunki aerosanitarne i akustyczne – proces przekształceń stanu jakościowego powietrza jest mało intensywny. Brak jest źródeł powodujących większe uciążliwości.
- szata roślinna i świat zwierzęcy – ewentualne miejscowe zniszczenie siedlisk związane z zabiegami rolniczymi, poszerzaniem dróg,
- fizjonomia krajobrazu – na obszarze opracowania występuje krajobraz rolniczy, który ulega niewielkim przekształceniom.

## **4. Charakterystyka ustaleń projektu planu**

### **4.1. Zawartość projektu planu**

Podstawą sporządzenia planu jest **uchwała Nr IX/52/2024 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 25 września 2024 r.** o przystąpieniu do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębów ewidencyjnych Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo i Zabłocie Kozłowskie, gmina Kozłowo.

Powierzchnia obszaru objętego planem łącznie wynosi 2283 ha.

Projekt planu został opracowany zgodnie z procedurą określoną w art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami), z uwzględnieniem wymogów ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317).

### **4.2. Cele planu i zasadnicze rozwiązania przyjęte w planie**

**Celem planu** jest przygotowanie podstaw prawnych dla realizacji inwestycji w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, a także zapewnienie korzystnych warunków rozwoju i ochrony głównej funkcji obszaru objętego planem - gospodarki rolnej, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości środowiska zamieszkania na terenach wiejskich. Zgodnie z celem przystąpienia do sporządzania planu, tworzy on ramy dla:

- sytuowania elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych oraz głównego punktu odbioru na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **PEW** – teren elektrowni wiatrowej,
  - **PEF** – teren elektrowni słonecznej,
  - **PE** – teren produkcji energii,
- rozbudowy gospodarstw rolnych na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **RZM** – tereny zabudowy zagrodowej,
  - **RZP** – tereny produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych;

- rozwoju zabudowy i przedsiębiorczości we wsiach objętych planem, na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **MN-U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług,
  - **PS** – teren składów i magazynów.

#### **Tereny przeznaczone na cele publiczne**

Na cele usług publicznych, będących w zakresie działania samorządu Gminy Kozłowo przeznacza się następujące tereny:

- 1.1UK – istniejąca świetlica w Sławce Wielkiej;
- 1.1US, obejmujący boisko, siłownię plenerową i plac zabaw w Sławce Wielkiej,
- 2.1ZP – teren zieleni urządzonej obejmujący skwer w centrum Sławki Małej,
- 4.1ZP – zabytkowy Park Krajobrazowy w Zabłociu Kozłowskim,
- 4.1CZ - zabytkowy cmentarz w Zabłociu Kozłowskim,
- 3.1US - plac zabaw w Kozłowie, przy ul. Leśnej,
- droga 1.10KD;

Na obszarze wsi Kozłowo, rozwiązania przyjęte w planie przewidują realizację dużego kompleksu sportowo - rekreacyjnego, na który składają się następujące tereny:

- 3.1ZP - teren zieleni urządzonej w Kozłowie – planowane duże założenie parkowo – rekreacyjne,
- 3.2US oraz 3.3US – tereny usług sportu i rekreacji,
- 3.2ZP – teren zieleni urządzonej, obejmujący staw rekreacyjnie wykorzystywany przez mieszkańców Kozłowa,
- oraz drogi 1KDD, 3.3KD i 3.6KD.

Droga oznaczona w planie jako 1KDD została zaplanowana jako oś kompozycyjna całego założenia. Zgodnie z ustaleniami planu ma ona być urządzona jako aleja z nasadzeniami co najmniej jednego szpaleru drzew po każdej stronie. W drodze tej będą zapewnione miejsca parkingowe dla użytkowników terenów planowanego kompleksu sportowo – rekreacyjnego.

Podstawowy układ komunikacyjny w granicach planu tworzą istniejące drogi publiczne, zapewniające powiązanie z zewnętrznym układem komunikacyjnym oraz dojazd do poszczególnych wsi:

- droga wojewódzka nr 545 klasy G – główna, relacji Działdowo – Nidzica – Jedwabno, przebiegająca wzdłuż południowo - wschodniej granicy planu, poza jego granicami,
- droga powiatowa nr DP 1587 klasy Z – zbiorcza, relacji Działdowo - Kozłowo (DW545) – Sławka Wielka – DW 538 -Szkotowo, oznaczona na rysunku planu jako 1KDZ, 2KDZ
- drogi powiatowe nr DP 1546N oraz DP 1538N, oznaczone w planie kolejno jako 1KDL i 3KDL,
- droga gminna nr DG 189014N, oznaczona w planie jako 2KDL.

#### **Rozwiązania przyjęte w planie w zakresie odnawialnych źródeł energii**

##### Elektrownie wiatrowe

Na terenie objętym planem planowane są elektrownie wiatrowe o następujących parametrach:

- maksymalna całkowita wysokość elektrowni wiatrowych: 260 metrów,
- maksymalna średnica wirnika wraz z łopatom: 180 metrów,
- maksymalna liczba elektrowni wiatrowych: 13 sztuk, usytuowanych na terenach oznaczonych w planie jako: 5.1PEW, 5.2PEW, 5.3PEW, 5.4PEW, 5.5PEW, 5.6PEW, 5.7PEW, 5.8PEW, 5.9PEW, 5.10PEW, 5.11PEW, 5.12PEW, 5.13PEW.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317) – zwanej dalej ustawą o izew, elektrownie wiatrowe mogą być realizowane wyłącznie na podstawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Plan ten

sporządza się co najmniej dla obszaru położonego w granicach gminy, w której jest lokalizowana elektrownia wiatrowa, znajdujące się w odległości nie mniejszej niż 700 m (plus długość łopaty rotora czyli maksymalnie 90 m) od budynku mieszkalnego albo budynku o funkcji mieszanej, w którym jest lokal mieszkalny. Tereny, na których dopuszcza się sytuowanie elektrowni wiatrowych oraz tereny w zasięgu długości łopat rotora wiatraka zostały wyznaczone w planie. Analizę odległościową z uwzględnieniem ustawowych wymogów (art. 5 ust. 1 pkt 3 i 5 – ustawy o izew) przeprowadzono w odniesieniu do zabudowy (istniejącej i planowanej) z funkcjami mieszkaniowymi miejscowości Kozłowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie, Wilamowo (gm. Działdowo), Miłkowiec i Sątóp, a także okolicznych siedlisk znajdujących się poza zwartym układem funkcjonalno-przestrzennym wsi.

Elektrownie wiatrowe wskazane w planie usytuowano w odległości większej niż minimalna odległość od zabudowy z funkcjami mieszkaniowymi wymagana przepisami ustawy o izew (odległość liczona jest od granicy terenu zasięgu łopat wirnika do granicy terenu, na którym dopuszcza się funkcję mieszkaniową).

#### Elektrownie słoneczne

Tereny przeznaczone na cele elektrowni słonecznych, oznaczone w planie jako PEF, zostały ustanowione w oparciu o złożone wnioski do planu, dotychczas wydane decyzje o warunkach zabudowy oraz lokalizację istniejących już instalacji. Zasięg terenów o funkcji PEF wskazanych w planie uwzględnia następujące uwarunkowania:

- uwarunkowania wynikające z potrzeb ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej: wykluczenie dla funkcji PEF obszarów o wysokiej przydatności dla rolnictwa, to jest gruntów rolnych klasy III, podlegających ochronie, na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2024 roku poz. 82);
- uwarunkowania wynikające z potrzeb ochrony bioróżnorodności i powiązań ekologicznych, w szczególności:
  - korytarza ekologicznego biegnącego wzdłuż Sławskiej Strugi na Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolin Rzeki Nidy i Szkotówki,
  - lokalnych korytarzy i płatów ekologicznych oraz terenów zieleni naturalnej.

Uwzględniając powyższe uwarunkowania, w planie wyznaczono ok. 535 ha terenów elektrowni słonecznych (PEF), z czego ok. 1,5 ha to istniejące już instalacje.

Sąsiedztwo różnych rodzajów elektrowni wytwarzających energię elektryczną z OZE, w szczególności elektrowni wiatrowych i słonecznych umożliwia efektywne wykorzystanie istniejącej i planowanej infrastruktury elektroenergetycznej, między innymi poprzez cablepooling, który polega na współdzieleniu infrastruktury energetycznej pomiędzy farmy wiatrowe i słoneczne. Cablepooling daje ogromne możliwości optymalnego wykorzystania energii ze słońca i wiatru poprzez podłączane do jednego przyłącza sieciowego. W rezultacie w sposób efektywny wykorzystuje się istniejące zasoby sieciowe oraz zwiększa się stabilność pracy źródeł OZE w przeliczeniu na punkt przyłączenia, co zapewnia bardziej stabilne dostawy zielonej energii elektrycznej do konsumentów. Naturalnym uzupełnieniem cablepoolingu są magazyny energii, których lokalizację ustalenia planu dopuszczają zarówno na terenach PEW (tereny elektrowni wiatrowych), PEF (tereny elektrowni słonecznych) jak i PE (teren produkcji energii). Teren oznaczony w planie jako 1.1PE przeznaczony jest na lokalizację Głównego Punktu Odbioru, który odbierać ma energię elektryczną z jednostek wytwórczych i przesyłać ją do sieci.

## 5. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko i zabytki związane z realizacją ustaleń projektu planu

### 5.1. Potencjalne oddziaływania

Rozwiązania przyjęte w miejscowym planie zagospodarowania są spójne z kierunkami zmian w zagospodarowaniu przestrzennym wskazanymi w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo. Rozwiązania przyjęte w planie w zakresie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii oraz ich stref ochronnych, to jest odnoszące się do terenów oznaczonych w planie jako:

- **PEW** – teren elektrowni wiatrowej,
- **PEF** – teren elektrowni słonecznej,

- na podstawie art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a) ustawy z dnia 7 lipca 2023 roku o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 poz. 1688) nie wymagają zachowania zgodności z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo.

Obszar objęty planem charakteryzuje się zwartą, skoncentrowaną w ramach wsi zabudową, co w powiązaniu z dobrymi warunkami wietrznymi i słonecznymi stwarza dogodne warunki dla sytuowania inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii. W szczególności dotyczy to przewidzianych w planie elektrowni wiatrowych, ale również elektrowni słonecznych. Realizacja ww. inwestycji przyczyni się do powstania nowych miejsc pracy, a także poprawy konkurencyjności gminy ze względu na dostęp do korzystnych źródeł energii.

W ramach prac planistycznych planuje się przeznaczenie 0,41 ha gruntu rolnego klasy RIIIb na cele nierolnicze w kontekście terenu 5.13PEW, na podstawie procedury określonej w ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82). Nie przewiduje się zmian pozostałych gruntów rolnych klas I-III na cele nierolnicze lub zmian w użytkowaniu gruntów leśnych.

Wprowadzenie ustaleń planu wpłynie na krajobraz poprzez przekształcenie fragmentów dotychczasowej przestrzeni rolniczej w obszary zdominowane przez infrastrukturę techniczną służącą produkcji energii odnawialnej – elektrowni wiatrowych i instalacji fotowoltaicznych.

W projekcie planu dla elektrowni wiatrowych dopuszcza się maksymalną wysokość całkowitą elektrowni wiatrowych - 260 m, a maksymalną średnicę wirnika wraz z łopatami 180 metrów. Na obszarze objętym projektem planu dopuszcza się lokalizację maksymalnie 13 elektrowni wiatrowych.

W projekcie planu przewidziano możliwość rozbudowy gospodarstw rolnych prowadzących działalność produkcyjną na terenach oznaczonych symbolami: RZP – tereny produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych oraz RZM – tereny zabudowy zagrodowej, stanowiących bezpośrednie rozszerzenie istniejącego zagospodarowania.

Elektrownie wiatrowe rozumiane są jako budowle wraz z niezbędnymi urządzeniami technicznymi i infrastrukturą techniczną, stanowiącą techniczne urządzenie prądotwórcze, przetwarzające energię kinetyczną wiatru w energię elektryczną. Praca farmy wiatrowej może oddziaływać na następujące komponenty środowiska:

- emisję hałasu wywołaną obrotem wirnika elektrowni wiatrowej;
- emisję pól elektromagnetycznych;
- zniszczenie miejsc przebywania, kryjówek, żerowisk i tras migracji zwierząt oraz zakłócenia funkcjonowania ich populacji zwierząt, zniszczenie siedlisk roślin;

- przekształcenia w krajobrazie.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko przyrodnicze oraz środowisko życia ludzi w projekcie planu wprowadzono ustalenia dla poszczególnych komponentów środowiska odnoszące się do sposobu lokalizacji oraz pracy farmy wiatrowej. Rozwinięcie w kolejnych podpunktach punktu 5 niniejszej prognozy.

Na etapie eksploatacji paneli fotowoltaicznych nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu na środowisko. Praca elektrowni nie będzie powodować emisji hałasu ani zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego (brak źródeł emisji). Nie przewiduje się również wytwarzania odpadów. Emisja promieniowania elektromagnetycznego dotyczyć będzie sieci przewodzących prąd. Wobec niewielkiego napięcia wytwarzanego przez elektrownie, oddziaływanie to będzie miało charakter miejscowy.

Bezpośrednie zmiany struktury funkcjonalno-przestrzennej pod tereny elektrowni słonecznej, związane z przekształceniem istniejącego stanu zagospodarowania terenu, spowodują przede wszystkim przekształcenia następujących elementów:

- charakteru użytkowania i pokrycia terenu,
- pokrywy glebowej i dotychczasowej roślinności,
- krajobrazu.

Pośrednimi efektami realizacji założeń planu będą:

- nieznaczne zmniejszenie retencji gruntowej i przepuszczalności gruntów oraz zwiększenie spływu powierzchniowego w miejscach lokalizacji paneli fotowoltaicznych.

W załączniku nr 1 do niniejszej prognozy przedstawiono rysunek projektu planu z wyszczególnieniem terenów podlegających przekształceniu w wyniku realizacji ustaleń przedmiotowego planu. Wskazano nowe tereny zabudowy, nowe tereny przeznaczone pod elektrownie wiatrowe, nowe tereny pod elektrownie słoneczne wraz z głównym punktem odbioru oraz nowe tereny pod drogi.

Ustalenia planu mają na celu kształtowanie środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zawierają one między innymi zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym zasady ochrony zasobów wody, oraz zasady kształtowania zasobów zieleni, umożliwiające zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

## **5.2. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi, w tym gleby**

Główną funkcją analizowanego obszaru jest funkcja rolnicza, lokalnie leśna. Mozaikę pól uprawnych lokalnie przecinają rowy melioracyjne.

Obszar objęty planem korzysta z istniejącego układu drogowego. W ramach minimalizacji transportochłonności układu przestrzennego wyznacza się przebieg nowej publicznej drogi gminnej w Kozłowie (teren 1KDD). Na potrzeby dojazdu do elektrowni wiatrowych i słonecznych wyznacza się również nowe drogi wewnętrzne.

Wyznaczone w planie nowe tereny zabudowy mieszkaniowej oraz o funkcji rolniczej zawarte są w ramach zwartych układów funkcjonalno-przestrzennych poszczególnych miejscowości lub w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Wyjątek stanowi teren 1.4RZM, który jest kontynuacją ustaleń obowiązującego planu. Teren ten posiada dostęp do drogi publicznej poprzez sąsiednią działkę nr 28/51 obr. Wierzbowo, zlokalizowaną poza granicami planu. W tym zakresie nie przewiduje się nowych oddziaływań na środowisko.

Przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych, w sytuacji realizacji ustaleń planu dotyczących projektowanego zagospodarowania terenu, związane będą z pracami ziemnymi prowadzonymi na etapie realizacji nowego zainwestowania. Dotyczyć to będzie obiektów budowlanych, jakimi są budynki związane z rolnictwem (tereny zabudowy związanej z produkcją rolą RZP), elektrownie wiatrowe wzniesione na podstawie konstrukcji wieżowej, urządzenia infrastruktury towarzyszącej (w tym również dla

elektrowni fotowoltaicznych), place manewrowe, drogi dojazdowe oraz kable i wykopy z nimi związane. Analizując ukształtowanie terenu opracowania nie prognozuje się wystąpienia istotnych przekształceń charakteru rzeźby terenu oraz budowy geologicznej obszaru planu.

W celu zminimalizowania zakresu potencjalnych przekształceń, w trakcie prac ziemno-budowlanych należy: ograniczać zakres robót ziemnych do niezbędnego minimum oraz ograniczać składowanie materiału piaszczystego pochodzącego z wykopów na tereny aktywnie przyrodniczo (np. w obrębie nieprzekształconych mechanicznie gleb z wykształconymi zbiorowiskami roślinnymi).

W przypadku powstania nowej infrastruktury powstaną niewielkie przekształcenia w przypowierzchniowej warstwie litosfery. Nastąpi zmniejszenie retencji gruntowej, zmniejszenie infiltracji i wzrost odpływu powierzchniowego w wyniku zmian charakteru powierzchni (w szczególności pojawienia się nowych powierzchni sztucznie utwardzonych, np. dróg, które mają wysoki współczynnik spływu), zniszczenia pokrywy glebowej, zagęszczenia gruntu spowodowanego pracami budowlanymi. W zakresie robót kubaturowych zaleca się ograniczenie makroniwelacji do niezbędnego minimum.

Powstanie farmy fotowoltaicznej spowoduje wyłączenie terenu z dotychczasowej działalności, lecz jej funkcjonowanie nie będzie wiązać się z degradacją powierzchni gleby.

Plan nie przewiduje przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne. Planuje się natomiast przeznaczenie 0,41 ha gruntu rolnego klasy RIIIb na cele nierolnicze w ramach terenu 5.13PEW.

Wystąpią oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe poprzez zajmowanie gruntów pod inne funkcje niż rolnicze, a także oddziaływania krótkoterminowe związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe nieznaczne deformacje terenu, wykopy).

### **5.3. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na wody powierzchniowe i podziemne**

Wpływ projektowanego przedsięwzięcia jakim są elektrownie wiatrowe wraz z towarzyszącą infrastrukturą na wody podziemne polegać będzie na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do gruntu. Woda ta spłynie po powierzchni fundamentów elektrowni i wsiąknie do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie. Na terenach planowanych turbin wiatrowych, infrastruktury towarzyszącej oraz placów i dróg dojazdowych nie przewiduje się konieczności stosowania separacji zanieczyszczeń z uwagi na fakt, iż nie przewiduje się źródła zorganizowanych ścieków opadowych. Zachowana zostanie możliwość naturalnego przenikania wód opadowych na tereny sąsiednie.

Wpływ na wody będzie również miała realizacja zabudowań w ramach terenów związanych z produkcją rolną (RZP) – dojść może przede wszystkim do ograniczenia infiltracji oraz zwiększenia spływu powierzchniowego w wyniku wprowadzenia zabudowy kubaturowej i szczelnych powierzchni.

Zapewnienie należytej ochrony przed przedostawaniem się zanieczyszczeń z terenów komunikacyjnych i utwardzonych zaleca się poprzez podczyszczanie wód opadowych i roztopowych do parametrów wymaganych przepisami odrębnymi.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu na obszarach przeznaczonych na tereny dróg oraz produkcji energii (na terenach gdzie zlokalizowana będzie infrastruktura towarzysząca) dojść może do zmniejszenia infiltracji i wzrostu odpływu powierzchniowego w wyniku zmian charakteru powierzchni. Pojawią się bowiem nowe, utwardzone tereny pod inwestycje kubaturowe oraz liniowe.

Powstanie instalacji fotowoltaicznej nie wpłynie na wody podziemne. Wpływ projektowanego przedsięwzięcia na wody podziemne polegać będzie na lokalnym ograniczeniu infiltracji wody opadowej do

gruntu. Woda ta spłynie po powierzchni ogniw fotowoltaicznych i wsiąknie do gruntu w ich bezpośrednim sąsiedztwie.

W trakcie prac budowlanych kontrolować powinno się stan techniczny pojazdów i urządzeń mogących być źródłem potencjalnego skażenia gruntu i wód gruntowych substancjami niebezpiecznymi.

W §6 w Zasadach ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu projekt planu wprowadza zapisy mające na celu ochronę zasobów wodnych, m.in. poprzez

- 1) stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarki wodno- ściekowej zapewniających ochronę zasobów Głównego Zbiornika Wód Podziemnych „Zbiornik Działdowo” (GZWP nr 214) oraz „Subniecka warszawska” (GZWP nr 215);
  - 2) stosowanie rozwiązań w zakresie gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi umożliwiającymi utrzymanie prawidłowej struktury obiegu wody na poszczególnych terenach przeznaczonych na cele nierolnicze i nieleśne oraz terenach zabudowy związanej z rolnictwem, w tym:
    - a) niebiesko-zielonej infrastruktury,
    - b) obiektów i urządzeń wspomagających rozproszoną infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych oraz ich doczyszczanie;
  - 3) właściwe utrzymanie systemu melioracji wodnych, zgodnie z ustaleniami zawartymi w § 14 pkt 4. tj.
    - a) na rysunku planu odpowiednim symbolem został oznaczony przebieg i numer ewidencyjny urządzeń melioracji wodnych,
    - b) urządzenia melioracji wodnych, w szczególności rowy melioracyjne i urządzenia drenarskie wymagają zachowania i właściwego utrzymania, zgodnie z ich przeznaczeniem i funkcją w systemie melioracji,
    - c) dopuszcza się przebudowę i rozbudowę przy zachowaniu prawidłowego funkcjonowania całego układu,
    - d) dopuszcza się budowę i przebudowę stawów i zbiorników wodnych, w zakresie uwzględniającym warunki utrzymania prawidłowego funkcjonowania istniejącego systemu melioracji wodnych.
- Ponadto, regulacje dotyczące kształtowania zasobu zieleni gminy również pośrednio wpływają na zachowanie jakości wód podziemnych i powierzchniowych.

Na obszarze objętym planem nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią.

Realizacja i funkcjonowanie projektowanego zainwestowania nie powinna powodować zagrożeń dla stanu środowiska wodnego w granicach obszaru opracowania oraz w jego bliższym lub dalszym otoczeniu.

#### **5.4. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na zabytki chronione, dobra kulturowe i wartości materialne**

- Na terenie objętym planem znajdują się dwa zabytkowe obiekty wpisane do rejestru zabytków województwa warmińsko-mazurskiego podlegające ochronie na podstawie przepisów o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami:
  - 1) kościół ewangelicki, ob. rzymskokatolicki pw. św. Jana Chrzciciela wraz z cmentarzem przykościelnym o numerze wpisu do rejestru A-967/a-1032 z dnia 28.07.1968 r., położony na terenie 1.1UR;
  - 2) park krajobrazowy w Zabłociu Kozłowskim o numerze wpisu do rejestru A-1572 z dnia 19.10.1984 r., położony na terenie 4.1ZP
- W granicach obszaru objętego planem znajdują się obiekty i obszary ujęte w GEZ (gminna ewidencja zabytków): Na obszarze opracowania zlokalizowanych jest 13 obiektów, które zostały wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków, są to w większości domy mieszkalne oraz budynki gospodarcze.

- Do Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków zostały wpisane 4 obszary, które znajdują na obszarze objętym projektem planu. Jest to: zespół dworsko-folwarczny i park dworski we wsi Sławka Wielka z XIX wieku; zespół dworsko-folwarczny i park dworski w KozłóWKu (obecnie część wsi Kozłowo) z 1. ćw. XX w.; zespół dworsko-folwarczny i park dworski we wsi Zabłocie Kozłowskie z przełomu XIX/XX w. oraz cmentarz ewangelicki z XIX w.

W § 7 Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej projekt planu ustala:

- ❖ Dla budynków wpisanych do rejestru zabytków i ujętych w wojewódzkiej ewidencji zabytków ustala:
  - a) obowiązek ochrony, zachowania cech historycznej zabudowy takich, jak: bryła i wysokość budynku, forma architektoniczna, kształt i wysokość dachu, pokrycie dachowe, kąt nachylenia połaci dachowych, dyspozycja ścian elewacji frontowych i bocznych (rozemieszczenie i wymiary otworów okiennych i drzwiowych, podziały architektoniczne elewacji w tym kształt, wielkość okien, podziały stolarki okiennej i drzwiowej), detal architektoniczny, wole oczy, bonie, opaski, dekoracje w tynku, kamienne cokoły, kształtki ceglane, okucia, okiennice, szachulec, odeskowanie, materiał wykończeniowy elewacji wraz z jego historyczną strukturą, kamienne zabytkowe ogrodzenia,
  - b) obowiązek przywrócenia pierwotnych podziałów stolarki w przypadku jej braku oraz historycznych cech określonych w lit a),
  - c) zakaz nadbudowy budynków,
  - d) zakaz rozbudowy budynków z dopuszczeniem możliwości rozbudowy od strony elewacji tylnej (nieekspozowanej) o taras lub ogród zimowy, ustalenie nie dotyczy dworu i pałacu, dla których wymagane są ustalenia szczegółowe w porozumieniu z Warmińsko-Mazurskim Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków,
  - e) zakaz ocieplania od zewnątrz budynków z ceglanym licem, szachulcowych, ryglowych, deskowanych, z detalem architektonicznym itp.
  - f) w zakresie pokrycia dachowego:
    - dopuszcza się możliwość wymiany pokrycia dachu bez zmiany jego kształtu i wysokości na historyczne (dachówka ceramiczna karpówka, zakładkowa lub cementowa) w kolorze pierwotnym (np. naturalnego spieku dachówki ceramicznej) lub w nawiązaniu do historycznego (w zależności od budynku),
    - dla budynków krytych papą dopuszcza się krycie papą lub innym materiałem w nawiązaniu do pierwotnego, w odcieniach ciemnej szarości lub grafitu,
    - dla budynków gospodarczych dodatkowo dopuszcza się możliwość pokrycia blachą o niskim profilu (w kolorach ciemnej szarości, grafitu lub w kolorach ceglanych);
- ❖ Dla budynków wpisanych do gminnej ewidencji zabytków obowiązuje zachowanie historycznej formy architektonicznej.
- ❖ Dla parków będących w wojewódzkiej ewidencji zabytków ustala się:
  - a) obowiązuje zachowanie i konserwacja zachowanych zabytkowych elementów parku (ogrodzenie, bramy, mała architektura, itd.), w tym historycznych elementów ukształtowania terenu,
  - b) obowiązuje zachowanie i konserwacja starodrzewu; dopuszcza się wycinkę drzew i krzewów w uzasadnionych przypadkach złego stanu sanitarnego zieleni, jednak należy braki te uzupełniać nasadzeniami tego samego gatunku w przypadku starodrzewu lub innymi gatunkami zgodnie z historycznymi wskazaniem, wycinka bądź wykonywanie nowych nasadzeń powinno być poprzedzone działaniami zawartymi w poniższym punkcie,
  - c) nowe zagospodarowanie lub rewaloryzację parku należy wykonywać w oparciu o zalecenia konserwatorskie:

- przed wykonaniem uporządkowania terenu parku należy wykonać analizę stanu zachowania historycznego obiektu i opracować plan zakresu działań porządkujących obiekt,
  - dla nowego zagospodarowania parku należy opracować dokumentację zawierającą analizę źródeł historycznych obiektu, analizę stanu istniejącego obiektu z określeniem jego stanu zachowania oraz plan zagospodarowania obejmujący elementy małej architektury, zieleni, układu komunikacyjnego,
  - obowiązuje uczytelnienie parku w krajobrazie poprzez odpowiednie oznakowanie obszaru oraz ochronę jego otoczenia i ekspozycji,
  - w bezpośrednim otoczeniu zabytkowego parku obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji dysharmonizujących przestrzennie i kompozycyjnie z historycznym parkiem oraz jego elementami;
- ❖ Dla cmentarzy będących w wojewódzkiej ewidencji zabytków ustala się:
- a) obowiązuje zachowanie i konserwacja zachowanych zabytkowych elementów cmentarza (np. ogrodzenie, bramy, kaplice itd.), w tym historycznych elementów ukształtowania terenu cmentarza (układ kwater, mogił i nagrobków),
  - b) obowiązuje zachowanie i konserwacja starodrzewu; dopuszcza się wycinkę drzew i krzewów w uzasadnionych przypadkach złego stanu sanitarnego zieleni, jednak braki te uzupełniać nasadzeniami tego samego gatunku w przypadku starodrzewu lub innymi gatunkami zgodnie z historycznymi wskazaniami, wycinka bądź wykonywanie nowych nasadzeń powinno być poprzedzone działaniami zawartymi w poniższym punkcie
  - c) nowe zagospodarowanie lub rewaloryzację cmentarza należy wykonywać w oparciu o zalecenia konserwatorskie:
    - przed wykonaniem uporządkowania terenu cmentarza należy wykonać analizę stanu zachowania historycznego obiektu i opracować plan zakresu działań porządkujących obiekt,
    - dla nowego zagospodarowania cmentarza należy opracować dokumentację zawierającą analizę źródeł historycznych obiektu, analizę stanu istniejącego obiektu z określeniem jego stanu zachowania oraz plan zagospodarowania obejmujący elementy małej architektury, zieleni, układu komunikacyjnego,
    - obowiązuje uczytelnienie cmentarza w krajobrazie poprzez odpowiednie oznakowanie obszaru oraz ochronę jego otoczenia i ekspozycji,
    - w bezpośrednim otoczeniu zabytkowego cmentarza obowiązuje zakaz lokalizacji inwestycji dysharmonizujących przestrzennie i kompozycyjnie z historycznym cmentarzem oraz jego elementami.
- Na obszarze opracowania zlokalizowane jest 11 stanowisk archeologicznych, które zostały ujęte w Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków. Znajdują się one w miejscowości Sławka Wielka, Sławka Mała oraz Kozłowo. W przypadku realizowania inwestycji na obszarze stanowiska archeologicznego, znajdującego się w ewidencji zabytków AZP, prace ziemne należy poprzedzić badaniami archeologicznymi, których rodzaj i zakres określi WKZ w drodze decyzji, o którą należy wystąpić do organu konserwatorskiego.
- Na obszarze objętym planem nie występują dobra kultury współczesnej, podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych.

W związku z powyższym, realizacja ustaleń projektu planu nie będzie oddziaływać na zabytki chronione, dobra kulturowe i wartości materialne. Uznać należy, iż wszelkie kwestie ochrony elementów dziedzictwa kulturowego na terenie projektu planu zostały ujęte w sposób należyty.

## 5.5. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na faunę i florę oraz na różnorodność biologiczną

### Wpływ na florę i bioróżnorodność

Obszar opracowania jest dość ubogi pod względem lokalnych połączeń przyrodniczych – dominują otwarte, często monokulturowe pola uprawne z dość licznym udziałem łąk i zadrzewień. Strukturę ekologiczną obszaru opracowania kształtują nieliczne elementy krajobrazu które sprzyjają zachowaniu bioróżnorodności i pełnią istotne funkcje przyrodnicze. Wśród nich występują niewielkie skupiska zadrzewień i aleje drzew, które stanowią schronienie i korytarze migracyjne dla wielu gatunków fauny oraz wpływają na stabilizację warunków mikroklimatycznych. Do istotnych elementów osnowy można zaliczyć zwartą dużą połąkę lasu, która występuje w zachodniej części planu.

Kluczowym zagadnieniem z punktu widzenia ciągłości biologicznej pozostaje zachowanie terenów wzdłuż lokalnych korytarzy ekologicznych, dla których w obowiązującym Studium ustalono ograniczenie lokalizacji obiektów uniemożliwiających przemieszczanie się zwierząt. W ujęciu lokalnym obecne korytarze umożliwiają wymianę materii biologicznej z terenami zlokalizowanymi na:

- północ (Szkotawa uchodząca do jez. Szkotowskiego i Kownatki wraz z okolicznymi terenami podmokłymi i leśnymi, w przecięciu miejscowości i dróg wykonano przepusty);
- zachód (m.in. Lipówka i Lipówecki Kanał, a także ekosystemy leśne stanowiące większe płaty, stanowiące połączenie m.in. z licznymi jeziorami w rejonie Dąbrówna);
- wschód (wzdłuż rzeki Sławki w kierunku doliny Nidy – połączenie przerywane, m.in. ze względu na drogę wojewódzką nr 545 oraz linię kolejową);
- południe (głównie Szkotawa łącząca się z Działdówką – dolny bieg Wkry).

**Projekt planu w §6 określa zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, które przyczynią się w sposób pozytywny do kształtowania środowiska przyrodniczego i utrzymania różnorodności biologicznej:**

*1. W zakresie ochrony powiązań przyrodniczych i bioróżnorodności ustala się:*

- 1) na terenie objętym planem ochronie podlegają powiązania przyrodnicze w obrębie osnowy ekologicznej gminy:*
  - a) lokalne korytarze ekologiczne i płaty ekologiczne oznaczone na rysunku planu odpowiednim symbolem,*
  - b) tereny zieleni naturalnej oznaczone na rysunku planu jako ZN lub ZN-WS,*
  - c) zabytkowy park dworski w Zabłociu Kozłowskim, oznaczony jako teren 4.1ZP,*
  - d) zadrzewienia przydrożne oznaczone na rysunku planu jako szpalery drzew;*
- 2) dla zagospodarowania na wymienionych terenach ustala się cele ochronne:*
  - a) kształtowanie użytkowania i zagospodarowania w sposób zapewniający możliwie wysoki potencjał biologiczny środowiska,*
  - b) ochrona bioróżnorodności i zachowanie przestrzeni przyrodniczej w formie zbliżonej do naturalnej,*
  - c) obowiązuje ochrona i kształtowanie naturalnej obudowy cieków wodnych,*
  - d) ochrona i pielęgnacja naturalnego pokrycia terenu, w szczególności istniejących drzew i krzewów;*
- 3) w zakresie ochrony gatunkowej dziko występujących roślin objętych ochroną, dziko występujących zwierząt objętych ochroną, dziko występujących grzybów objętych ochroną, obowiązują przepisy odrębne.*

Planowane zagospodarowanie na terenach tworzących podstawę ekologiczną uwzględnia następujące cele ochronne:

- kształtowanie użytkowania i zagospodarowania w sposób zapewniający możliwie wysoki potencjał biologiczny środowiska,
- ochronę bioróżnorodności i zachowanie przestrzeni przyrodniczej w formie zbliżonej do naturalnej,
- ochronę i kształtowanie naturalnej obudowy cieków,
- ochronę i pielęgnację naturalnego pokrycia terenu, w szczególności istniejących drzew i krzewów.

Lokalizacja przyszłych turbin wiatrowych oraz towarzyszących im urządzeń służących wytwarzaniu energii z odnawialnych źródeł energii została wyznaczona poza obszarami stanowiącymi element osnowy ekologicznej. Turbina wiatrowa położona najbliżej zwartej kompleksu leśnego zlokalizowana jest w odległości około 400 m od jego granicy, licząc od terenu jej posadowienia, natomiast turbina wiatrowa zlokalizowana najbliżej wód powierzchniowych znajduje się w odległości około 200 m od brzegu rzeki. Realizacja ustaleń planu nie będzie powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na podstawę ekologiczną w granicach obszaru opracowania.

Realizacja urządzeń i obiektów wytwarzających energię z wykorzystaniem energii słonecznej nie będzie wiązać się ze znaczną ingerencją w środowisko przyrodnicze, nie przyczyni się do znacznej utraty powierzchni biologicznie czynnej, gdyż pod panelami rozwijać się będzie mogła roślinność cieniolubna, a mniejsze gatunki zwierząt będą mogły swobodnie się przemieszczać (np. dziko żyjące gryznie, płazy). W trakcie procesów inwestycyjnych nie ulegną przekształceniu cenne struktury przyrodnicze. Biorąc pod uwagę powyższe, nie prognozuje się istotnego negatywnego oddziaływania na florę. Nie wystąpią również znaczące negatywne oddziaływania na bioróżnorodność obszaru.

**Oddziaływanie analizowanego projektu planu na chiropterofaunę oraz awifaunę opracowano w oparciu o wyniki monitoringu przedrealizacyjnych (przywołanych i scharakteryzowanych w rozdz. 3.1.6. prognozy) oraz wskazane w nich działania minimalizujące dla planowanych elektrowni wiatrowych.**

#### **Wpływ na awifaunę**

Zmiana sposobu użytkowania gruntu z gruntów rolnych na place manewrowe, fundamenty elektrowni i drogi techniczne dotyczy niewielkiej powierzchni i nie wpływa szczególnie na liczebność i zagęszczenie pospolitych gatunków. W przypadku przedmiotowego projektu, siedliska w obrębie projektowanej inwestycji należą do raczej mało urozmaiconych. Planowane elementy elektrowni wiatrowych oraz drogi dojazdowe dotyczą terenów w zasadzie wyłącznie gruntów ornych.

Wpływ pracujących elektrowni może powodować odstraszenie ptaków z jej najbliższego sąsiedztwa. Efekt ten może dotyczyć awifauny lęgowej, szczególnie gatunków o większych i średnich rozmiarach ciała oraz awifauny przelotnej, np. odstraszenia ptaków ze stałych miejsc koncentracji.

Podczas budowy inwestycja może działać na ptaki odstraszająco w wyniku hałasu wytwarzanego na placu budowy, ruchu pojazdów oraz zwiększonej penetracji ludzkiej. Potencjalne odstraszenie będzie dotyczyło zasadniczo gatunków gniazdujących w najbliższym sąsiedztwie budowy lub ptaków przelotnych, które potencjalnie mogłyby żerować na pobliskich polach, łąkach i nieużytkach. W celu zminimalizowania strat zaleca się w przypadku prowadzenia prac budowlanych w sezonie lęgowym ptaków - nadzór ornitologiczny.

Turbiny wiatrowe mogą stanowić istotne zagrożenie dla ptaków, przede wszystkim w kontekście kolizji z wirnikami. Ryzyko to dotyczy szczególnie gatunków wykorzystujących przestrzeń powietrzną na wysokości pracy łopat, w tym ptaków drapieżnych i migrujących. Zderzenia mogą prowadzić do znaczącej śmiertelności lokalnych populacji, zwłaszcza gdy farmy wiatrowe zlokalizowane są na trasach przelotów, w pobliżu miejsc lęgowych lub żerowisk.

Projektowane tereny elektrowni słonecznych zlokalizowane są bezpośrednio na terenach ubogich siedliskowo oraz poza zasięgiem osnowy ekologicznej – w tym kontekście oddziaływania na awifaunę prognozuje się jedynie pośredni i długoterminowy wpływ polegający na ograniczeniu terenów żerowiskowych.

Zgodnie z przeprowadzonym monitoringiem ornitologicznym na badanym terenie stwierdzono łącznie 73 gatunków ptaków, z czego 15 z nich uwzględniono w załączniku I tzw. Dyrektywy Ptasiej, a 6 z nich – do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Ponadto, zaobserwowano również 11 gatunków ptaków szponiastych, przy czym spośród nich dominował myszołów oraz błotniak stawowy.

Stwierdzano relatywnie częste przeloty orlika krzykliwego oraz kani rudej, stanowiące odpowiednio 6,7% i 10,1% ogólnej liczby rejestrowanych przelotów ptaków szponiastych. Gatunki te cechują się podwyższoną wrażliwością na negatywne oddziaływania elektrowni wiatrowych. Dodatkowo, w sąsiedztwie planowanej farmy zidentyfikowano strefy ochronne siedlisk łągowych orlika krzykliwego, a w większym oddaleniu – bielika. Zagrożenie dla ww. gatunków dotyczy przede wszystkim rejonu elektrowni wiatrowych planowanych na terenach elementarnych oznaczonych symbolami 5.3PEW, 5.11PEW, 5.12PEW. W związku z powyższym w ramach monitoringu ornitologicznego przedstawiono wariantowe działania minimalizujące polegające na rezygnacji z ww. turbin lub zamontowaniu systemów detekcyjno-reakcyjnych (na wszystkich elektrowniach) oraz czasowe wyłączenia (w okresie od połowy kwietnia do połowy września w ciągu dnia) turbin na terenach 5.3PEW, 5.11PEW oraz 5.12PEW.

Podsumowując, analizowany projekt planu może oddziaływać na awifaunę zarówno w sposób bezpośredni jak i pośredni, przy czym skala tych oddziaływań jest zróżnicowana i w dużej mierze zależna od etapu realizacji oraz lokalizacji poszczególnych turbin. Bezpośrednie oddziaływania krótkoterminowe i czasowe związane są głównie z fazą budowy i obejmują efekt płoszenia ptaków wskutek hałasu, ruchu maszyn oraz obecności ludzi, co może okresowo ograniczać wykorzystanie najbliższego otoczenia inwestycji przez awifaunę łągową i żerującą. W fazie eksploatacji występują oddziaływania długoterminowe, polegające na lokalnym unikaniu obszaru turbin przez niektóre gatunki oraz potencjalnym ryzyku kolizji z wirnikami, zwłaszcza w odniesieniu do ptaków szponiastych oraz siewkowych wykorzystujących przestrzeń powietrzną na wysokościach kolizyjnych. Jednocześnie oddziaływania pośrednie, wynikające ze zmiany użytkowania gruntów rolnych, mają charakter ograniczony przestrzennie i nie powinny istotnie wpływać na liczebność pospolitych gatunków, ze względu na niewielki zakres przekształceń siedlisk i ich małe zróżnicowanie. Wyniki monitoringu wskazują jednak na lokalnie podwyższoną wrażliwość obszaru w rejonie turbin 5.3PEW, 5.11PEW oraz 5.12PEW, co uzasadnia zastosowanie działań minimalizujących (m.in. zmiany lokalizacji lub systemy detekcyjno-reakcyjne), pozwalających ograniczyć negatywne skutki i zachować zgodność projektu planu z wymaganiami ochrony przyrody bez pomijania zagrożeń dla awifauny.

### **Wpływ na chiropterofaunę**

Rozwój energetyki wiatrowej uznawany jest za jedno z poważniejszych zagrożeń dla części gatunków nietoperzy, które uważa się za szczególnie wrażliwe na oddziaływanie turbin. Najczęściej skutkuje to śmiertelnością spowodowaną zderzeniami ze śmigłami lub wystąpieniem tzw. barotraumy – uszkodzeń płuc powstałych u zwierząt przelatujących w pobliżu działającej turbiny, nawet bez bezpośredniego kontaktu. Niewłaściwe umiejscowienie elektrowni wiatrowych może powodować nie tylko kolizje, ale również zaburzenia tras migracyjnych, utratę miejsc rozrodu czy ograniczenie dostępności żerowisk. Szczególnie niekorzystny wpływ wywierają elementy ruchome turbin.

Zgodnie z przeprowadzonym monitoringiem chiropterologicznym na terenie badań stwierdzono występowanie 6 gatunków nietoperzy: karlik malutki, karlik większy, karlik drobny, mroczek późny, nocek duży oraz borowiec wielki. Wszystkie stwierdzone gatunki objęte są ochroną ścisłą, a nocek duży jest gatunkiem uwzględnionym w Załączniku II tzw. Dyrektywy Siedliskowej. Nie odnotowano żadnych gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt. Teren badań uznano za średnio różnorodny pod względem chiropterofauny, przy czym dominowały gatunki relatywnie pospolite.

Do obszarów cechujących się najwyższą aktywnością zaliczono tereny oznaczone symbolami w planie: 5.8PEW, 5.9PEW, 5.10PEW, 5.3PEW, 5.11PEW, 5.12PEW. Za najbardziej narażone gatunki (biorąc pod uwagę ich aktywność w sąsiedztwie planowanych elektrowni) uznano karlika drobnego, karlika malutkiego i borowca wielkiego, przy czym zgodnie z raportem chiropterologicznym na obecnym etapie badań oraz po zastosowaniu działań minimalizujących nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu planowanej inwestycji na występującą chiropterofaunę. Do działań minimalizujących zaliczono czasowe wyłączenia turbin nocą od zachodu do wschodu słońca w nocy bezdeszczowe i z wiatrem o prędkości mniejszej niż 6 m/s:

- Dla elektrowni na terenach 5.3PEW, 5.11PEW i 5.12PEW – w okresach 07.08-21.08 oraz 04.09-08.09;
- Dla elektrowni na terenach 5.8PEW, 5.9PEW i 5.10PEW – w okresie 07.08-02.09.

Wpływ realizacji ustaleń projektu planu na chiropterofaunę będzie miał charakter lokalny i umiarkowany, przy czym może obejmować zarówno oddziaływania bezpośrednie (ryzyko kolizji oraz barotraumy związane z pracą turbin), jak i pośrednie (czasowe ograniczenie dostępności przestrzeni żerowiskowej lub modyfikację sposobu wykorzystania terenu przez nietoperze). Oddziaływania te będą miały charakter długoterminowy, związany z fazą eksploatacji elektrowni wiatrowych, natomiast krótkoterminowe oddziaływania mogą wystąpić w trakcie realizacji inwestycji. Prognozuje się, iż zastosowanie przedstawionych wyżej działań minimalizujących związanych z czasowym wyłączeniem turbin, może niemal w całości zniwelować negatywne oddziaływanie inwestycji na nietoperze. Wprowadzenie nowych powierzchni elektrowni słonecznych, w szczególności w południowo-zachodniej części planu, może również w sposób pośredni oddziaływać na chiropterofaunę, głównie poprzez ograniczenie przestrzeni żerowiskowej.

#### **Wpływ na pozostałą faunę**

Realizacja ustaleń planu potencjalnie nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na populacje pozostałych przedstawicieli fauny. Tereny przeznaczone pod nową zabudowę, tereny elektrowni wiatrowej czy tereny elektrowni słonecznej zlokalizowane zostały wyłącznie poza osnową ekologiczną gminy, w związku z czym nie prognozuje się oddziaływania bezpośredniego związanego z utratą siedlisk zwierząt. Ponadto, tereny te wykorzystywane są wyłącznie rolniczo, a pole jest nawożone i używane są na nim środki ochrony roślin, co nie stanowi dogodnych warunków dla bytowania fauny, tym bardziej gatunków rzadkich i chronionych oraz o złożonych wymaganiach siedliskowych. Spodziewać się można natomiast negatywnego oddziaływania pośredniego oraz długoterminowego, m.in. związanego z utrudnionymi warunkami migracji większych ssaków. W kontekście mniejszych ssaków, herpetofauny czy bezkręgowców planowane inwestycje będą w zasadzie obojętne. Na etapie budowy nowych inwestycji możliwe jest okresowe, lokalne i bezpośrednie oddziaływanie polegające głównie na płoszeniu zwierzyny. W celu minimalizacji oddziaływania na etapie budowy nowych przedsięwzięć, zaleca się działania ochronne:

- *minimalizacja czasu utrzymywania otwartych wykopów,*
- *w wypadku wykopów utrzymywanych dłużej niż 24 h wyposażenie ich w urządzenia umożliwiające wyjście małym ssakom (gryzoniom, owadożernym) np. kładki z chropowatego drewna o szerokości co najmniej 25 cm,*
- *raz dziennie oraz przed zasypaniem wykopu należy sprawdzić czy pomimo zastosowanych środków ostrożności nie znajdują się w nim uwięzione zwierzęta. Ewentualnie stwierdzone osobniki należy odłowić i usunąć z miejsca zagrożenia.*

## 5.6. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na warunki klimatu lokalnego

Nie przewiduje się, aby projektowane zainwestowanie na tym terenie projektu planu mogło znacząco wpłynąć na zmiany warunków klimatu lokalnego. Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie również na główne tendencje w zakresie zmian klimatu.

## 5.7. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na obszary chronione oraz na obszar Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

Na obszarze opracowania znajdują się formy ochrony przyrody ustanowione na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, tj.:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolin Nidy i Szkotówki,
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina rzeki Szkotówki”,
- wieloobiektowy pomnik przyrody „Dęby parkowe”.

Planowane przedsięwzięcie nie jest jednak zlokalizowane bezpośrednio na obszarze objętym prawną formą ochrony przyrody w rozumieniu ww. ustawy. Teren inwestycji znajduje się ponadto w znacznej odległości od obszarów sieci Natura 2000, w najbliższej odległości od obszaru opracowania znajduje się Obszar Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 - ok. 9,7 km na południowy zachód. Dolina Mławki z rozległymi kompleksami wilgotnych łąk oraz dolina górnej Wkry z wiosennymi rozlewiskami tworzą naturalne trasy wiosennej migracji ptaków siewkowatych i blaszkodziobych. Jest to także ważne łęgowisko derkacza i błotniaka łąkowego.

Z uwagi na znaczną odległość, nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania inwestycji na gatunki będące przedmiotem ochrony na ich obszarze. Tereny umożliwiające lokalizację elektrowni wiatrowych zlokalizowane są poza zasięgiem ww. obszarów Natura 2000.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie powodować bezpośredniego ani pośredniego negatywnego oddziaływania na istniejące formy prawnej ochrony przyrody w otoczeniu obszaru opracowania, ustanowione na mocy ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz.U. z 2024 r., poz. 1478 z późn. zm.). Nie przewiduje się również negatywnego oddziaływania na Obszar Chronionego Krajobrazu Dolin Nidy i Szkotówki ani na Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy „Dolina rzeki Szkotówki”. Zapisy planu dążą do zachowania najistotniejszych walorów krajobrazowych oraz określają zasady jego kształtowania, co należy ocenić jako prognozowane oddziaływanie pozytywne.

## 5.8. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na walory krajobrazowe

Walory krajobrazowe w myśl art. 5 pkt 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (t.j. Dz. U.z 2024 r., poz. 1089) to wartości ekologiczne, estetyczne lub kulturowe obszaru oraz związane z nim rzeźba terenu, twory i składniki przyrody, ukształtowane przez siły przyrody lub działalność człowieka. Elektrownie wiatrowe, ze względu na swój produkcyjny charakter, powinny znajdować się w miejscach odsłoniętych, które to zapewniają dobre warunki wiatrowe. Ze względu na wysokość konstrukcji, będzie ona widoczna z dużej odległości.

Siłownie wiatrowe, urządzenia techniczne, wysokie, ale smukłe mają niewielki wpływ na ewentualne przesłanianie istniejących (naturalnych i sztucznych) elementów - zabudowy skupionej bądź rozproszonej, zieleni wysokiej zwartej (lasów), kęp zieleni, alej, bądź pojedynczych okazałych drzew, których synteza stanowi oblicze powierzchni określonego terenu, czyli krajobrazu.

Pojawienie się nowych elementów stanowiących skutek ludzkiej działalności nie będzie prowadziło do uszczerbienia obecnych walorów tego obszaru, a jedynie do ich określonej modyfikacji, nierzutującej w znaczącym stopniu na jego dotychczasowy charakter.

W projekcie planu przewidziano możliwość rozbudowy gospodarstw rolnych prowadzących działalność produkcyjną na terenach oznaczonych symbolami: RZP – tereny produkcji w gospodarstwach rolnych,

hodowlanych i ogrodniczych oraz RZM – tereny zabudowy zagrodowej, stanowiących bezpośrednie rozszerzenie istniejącego zagospodarowania.

Konstrukcje elektrowni fotowoltaicznej nie stanowią typowego charakteru zurbanizowanego terenu. Między ogniwami a powierzchnią ziemi występować będzie wolna przestrzeń, a sama powierzchnia ziemi będzie nadal powierzchnią biologicznie czynną, a więc pokryta niską roślinnością. Odpowiednie rozplanowanie i dobranie kolorów nowego obiektu, zastosowanie antyrefleksyjnych powłok może zredukować wyróżnianie się farmy fotowoltaicznej w krajobrazie. Ocena czy walory krajobrazowe uległy pogorszeniu, należy do subiektywnych odczuć obserwatora. Warto zwrócić uwagę, że jest to inwestycja tymczasowa (ok. 30 letnia). Po jej likwidacji, teren ten będzie mógł ponownie być użytkowany rolniczo, a charakter krajobrazu rolniczego znów mógłby być odtworzony.

Obszar opracowania w całości zlokalizowany jest poza terenami krajobrazów priorytetowych ustalonych w audycie krajobrazowym województwa warmińsko-mazurskiego.

Projekt planu ustala zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz zasady kształtowania krajobrazu, określone w ustaleniach ogólnych w § 5, obejmujące między innymi:

1. Zasady kompozycji krajobrazu:

- 1) ustala się elementy zagospodarowania o szczególnym znaczeniu dla ekspozycji krajobrazu:
  - a) wewnątrz krajobrazowe doliny rzeki Sławska Struga we wsi Sławka Wielka, oznaczone na rysunku planu jako teren 1.1ZN-WS,
  - b) zespół wewnątrz krajobrazowych obejmujący dolinę rzeki Szkotówki i zabudowę wsi Zabłocie Kozłowskie;
- 2) obowiązuje zachowanie niezakłóconego widoku z ciągów widokowych i punktów widokowych oznaczonych na rysunku planu:
  - a) we wsi Sławka Wielka z drogi oznaczonej w planie jako 1KDZ,
  - b) w Zabłociu Kozłowskim z drogi oznaczonej w planie jako 1KDL.

2. Ustala się następujące zasady kształtowania zasobu zieleni:

- 1) zasady ochrony zadrzewień przydrożnych:
    - a) zadrzewienia przydrożne, oznaczone odpowiednim symbolem na rysunku planu należy ukształtować lub uzupełnić w liniach rozgraniczających dróg i publicznie dostępnych ciągów komunikacyjnych,
    - b) na terenach pozostałych publicznych ciągów komunikacyjnych należy wprowadzać zadrzewienia uwzględniając wymogi bezpieczeństwa ruchu,
    - c) dopuszcza się wycinkę drzew zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - 2) przy realizacji parkingów naziemnych wymaga się:
    - a) usytuowania zadrzewień na terenie parkingu lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie w sposób zapewniający ochronę przed nadmiernym promieniowaniem słonecznym, przy zapewnieniu wskaźnika jedno drzewo na dwa miejsca postojowe,
    - b) zastosowania nawierzchni przepuszczalnych lub częściowo przepuszczalnych;
  - 3) do ukształtowania zasobu zieleni należy wykorzystać istniejące drzewa i krzewy;
  - 4) na poszczególnych działkach obowiązuje zagospodarowanie powierzchni biologicznie czynnej zgodnie ze wskaźnikami, o których mowa w ustaleniach szczegółowych, z uwzględnieniem rozwiązań zapewniających retencję wód opadowych i roztopowych (łąki kwietne, ogrody deszczowe i inne).
- Plan ustala dla wyróżnionych w planie terenów zasady zabudowy i zagospodarowania, wskaźniki zagospodarowania terenów oraz parametry kształtowania zabudowy, co przyczyni się do właściwego kształtowania i zachowania walorów krajobrazowych obszaru objętego planem.

Powyższe zapisy projektu planu są ustaleniami zmierzającymi do ograniczenia niekorzystnych zmian w krajobrazie, mogących nastąpić w wyniku realizacji ustaleń planu. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu, prognozuje się wystąpienie następującego oddziaływania: bezpośrednie, pośrednie, długoterminowe, lokalne oraz ponadlokalne na walory krajobrazowe.

### **5.9. Przewidywane transgraniczne oddziaływanie na środowisko skutków realizacji planu**

Nie przewiduje się możliwości wystąpienia transgranicznych oddziaływań na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu.

### **5.10. Przewidywane skumulowane oddziaływanie na środowisko**

Oddziaływania skumulowane dla obszaru opracowania, to w szczególności oddziaływania innych (istniejących lub planowanych) projektów farm wiatrowych. Najbliżej obszaru opracowania zlokalizowana jest 1 turbina, na południowy zachód od Kozłowa, ok. 1,7 km na południe od granicy planu.

W dalszej odległości znajduje się:

- 16 turbin, między miejscowościami Sarnowo, Niedanowo i Zakrzewko, w promieniu od ok. 3,5 km do ok. 6,1 km na południe od granicy planu;
- 6 turbin, między miejscowościami Zaborowo i Zalesie, w promieniu od ok. 2,4 km do ok. 4,4 km na południowy wschód od granicy planu
- 19 turbin, w okolicy miejscowości Skurpie (gm. Płońnica), w promieniu od ok. 7 km do ok. 10 km na południowy zachód od granicy planu.

Jednoczesna eksploatacja wspomnianych powyżej inwestycji może prowadzić do kumulowania się oddziaływań m.in. w zakresie:

- wpływu na chiropterofaunę,
- wpływu na ornitofaunę,
- wpływu na klimat akustyczny.

Prognozowany wpływ realizacji ustaleń planu na ptaki i nietoperze przeanalizowany został w ramach rozdziału 5.5. Skutki realizacji ustaleń projektu planu na faunę i florę oraz na różnorodność biologiczną. Wpływ inwestycji na warunki klimatu akustycznego przeanalizowano natomiast w ramach rozdz. 6.2. Warunki klimatu akustycznego.

Oddziaływania skumulowane na awifaunę mogą wynikać z łącznego oddziaływania istniejących oraz planowanych farm wiatrowych, w szczególności przy relatywnie niewielkich odległościach pomiędzy inwestycjami oraz braku wyraźnych barier topograficznych. Skumulowany efekt może przejawiać się zwiększeniem presji kolizyjnej w przestrzeni powietrznej, nasileniem efektu bariery oraz lokalnym ograniczeniem wykorzystania terenu przez ptaki, zwłaszcza gatunki migrujące, drapieżne oraz ptaki siewkowe poruszające się na wysokościach kolizyjnych. Największa wrażliwość dotyczy gatunków o dużych areałach osobniczych oraz tych, dla których stwierdzono istotne żerowiska lub strefy ochronne w otoczeniu planowanych elektrowni. Jednocześnie, ze względu na punktowy charakter inwestycji, ich rozproszenie przestrzenne oraz możliwość stosowania działań minimalizujących (przytoczonych w rozdz. 5.5.), nie przewiduje się, aby oddziaływania skumulowane prowadziły do istotnego pogorszenia stanu populacji ptaków w skali regionalnej, przy założeniu wdrożenia zaleceń wynikających z monitoringu ornitologicznego.

Oddziaływania skumulowane na chiropterofaunę związane z funkcjonowaniem kilku farm wiatrowych w relatywnie bliskim sąsiedztwie będą mieć charakter długoterminowy, głównie bezpośredni, związany z fazą eksploatacji elektrowni. Mogą one prowadzić do wzrostu łącznego ryzyka kolizji i barotraumaty, a także do czasowego ograniczenia dostępności przestrzeni żerowiskowej oraz modyfikacji lokalnych tras przelotu nietoperzy. Skala tych oddziaływań jest ograniczona ze względu na umiarkowaną różnorodność chiropterofauny, dominację gatunków pospolitych oraz brak kluczowych siedlisk rozrodczych i zimowisk

w obszarze opracowania i jego bezpośrednim otoczeniu. Przy zastosowaniu działań minimalizujących, w szczególności czasowych wyłączeń turbin w okresach najwyższej aktywności nietoperzy oraz dostosowania lokalizacji elektrowni, nie prognozuje się wystąpienia trwałych, negatywnych skutków skumulowanych dla lokalnych populacji nietoperzy ani naruszenia ich funkcjonowania w skali lokalnej i ponadlokalnej.

Z akustycznego punktu widzenia analizowany projekt planu, uwzględniający możliwość przeznaczenia wybranych terenów pod farmę wiatrową, spełnia wymagania przepisów wykonawczych do ustawy *Prawo ochrony środowiska* w zakresie ochrony środowiska przed hałasem i zapewnia dotrzymanie imisyjnych standardów jakości środowiska dla hałasu instalacyjnego na terenach akustycznie chronionych. Nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wobec terenów podlegających ochronie akustycznej w granicy planu, jak i poza nim, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz.U. z 2014 r., poz. 112).

Podsumowując, nie prognozuje się, aby realizacja projektu planu z planową farmą elektrowni wiatrowych spowodowała znaczące negatywne skumulowane oddziaływanie w kontekście klimatu akustycznego. Oddziaływania skumulowane na awifaunę i chiropterofaunę mogą występować lokalnie, głównie w postaci zwiększonego ryzyka kolizji oraz ograniczenia wykorzystania przestrzeni przez część gatunków, jednak ich skala pozostaje ograniczona. Przy uwzględnieniu wyników monitoringów przyrodniczych oraz konsekwentnym wdrożeniu działań minimalizujących nie przewiduje się wystąpienia istotnych, trwałych negatywnych skutków dla populacji ptaków i nietoperzy w skali lokalnej i ponadlokalnej.

## **6. Skutki wpływu realizacji ustaleń projektu planu na zdrowie ludzi**

### **6.1. Powietrze atmosferyczne**

Wprowadzenie zmian przewidzianych w planie nie spowoduje powstania znaczących oddziaływań związanych z emisją zanieczyszczeń powietrza. Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na zdrowie ludzi będzie miało miejsce jednak na etapie budowy (etap realizacji inwestycji) w wyniku transportu:

- materiałów budowlanych na placie budowy;
- ludzi na placie budowy i z powrotem.

Uciążliwości związane z oddziaływaniem transportu samochodowego, tj. zanieczyszczenie atmosfery (spaliny i pylenie z dróg) oraz hałas będą ograniczone przestrzennie (otoczenie dróg) i czasowo (okres budowy). Okresowe przekroczenia standardów jakości środowiska związane z procesem inwestycyjnym nie podlegają normowaniu w przepisach dotyczących ochrony środowiska.

Elektrownie wiatrowe są urządzeniami proekologicznymi, które w ogólnym bilansie ograniczają emisje do atmosfery zanieczyszczeń energetycznych. Wprowadzenie zmian przewidzianych w planie, które umożliwią funkcjonowanie instalacji fotowoltaicznych nie będzie wiązało się z emisją gazów i pyłów do powietrza. Projekt planu wprowadza możliwość wykorzystania alternatywnych źródeł energii, dużych inwestycji związanych z odnawialnymi źródłami energii, w szczególności planowanych elektrowni wiatrowych i elektrowni słonecznych. Projekt planu nie wprowadza nowych terenów zabudowy, których eksploatacja mogłaby prowadzić do emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. W §6 pkt 3 wprowadzono natomiast zapisy dotyczące ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami, gdzie wyklucza się lokalizację źródeł ciepła powodujących przekroczenie dopuszczalnych poziomów emisji zanieczyszczeń do powietrza; Ponadto, w §14 pkt 3 lit e projekt planu zakłada zaopatrzenie w ciepło ze źródeł indywidualnych wyłącznie spełniających wymogi ochrony środowiska, co przyczyni się do minimalizacji zjawiska „emisji niskiej”.

Nie przewiduje się wystąpienia znaczącej emisji do atmosfery zanieczyszczeń powietrza w wyniku realizacji ustaleń planu. Krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie wystąpią na etapie realizacji inwestycji.

## **6.2. Warunki klimatu akustycznego**

Specyfika projektowanego zainwestowania wysuwa, przy ocenie realizacji projektu planu, na pierwszy plan zagadnienie ponadnormatywnej emisji hałasu przez pojedyncze siłownie wiatrowe oraz sumaryczne oddziaływanie całego zespołu na warunki akustyczne otoczenia.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317), zwanej dalej ustawą o IZEW, projekt planu sporządza się co najmniej dla obszaru położonego w granicach gminy, w której lokalizowana jest elektrownia wiatrowa, obejmującego teren znajdujący się w odległości nie mniejszej niż 700 m (plus długość łopaty wirnika, tj. maksymalnie 100 m) od budynku mieszkalnego lub budynku o funkcji mieszanej, w którym znajduje się lokal mieszkalny.

Analizę odległościową z uwzględnieniem ustawowych wymogów (art. 5 ust. 1 pkt 3 i 5 – ustawy o izew) przeprowadzono w odniesieniu do zabudowy (istniejącej i planowanej) z funkcjami mieszkaniowymi miejscowości Kozłowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie, Wilamowo (gm. Działdowo), Miłkowiec i Sątóp, a także okolicznych siedlisk znajdujących się poza zwartym układem funkcjonalno-przestrzennym wsi.

Elektrownie wiatrowe wskazane w planie usytuowano w odległości większej niż minimalna odległość od zabudowy z funkcjami mieszkaniowymi wymagana przepisami ustawy o izew (odległość liczona jest od granicy terenu zasięgu łopat wirnika do granicy terenu, na którym dopuszcza się funkcję mieszkaniową).

Z uwagi na występowanie na obszarze planu terenów przeznaczonych pod zabudowę zagrodową (RZM), zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub usługową (MN-U) oraz terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW), w § 6 pkt 4 projektu planu określono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku, odpowiednie dla tych terenów, zgodnie z 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).

Z akustycznego punktu widzenia analizowany projekt MPZP, uwzględniający możliwość przeznaczenia wybranych terenów pod farmę wiatrową, spełnia wymagania przepisów wykonawczych do ustawy *Prawo ochrony środowiska* w zakresie ochrony środowiska przed hałasem i zapewnia dotrzymanie imisyjnych standardów jakości środowiska dla hałasu instalacyjnego na terenach akustycznie chronionych w granicach oraz w sąsiedztwie planu. Nie zostaną przekroczone dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku wobec terenów podlegających ochronie akustycznej, zgodnie z ww. rozporządzeniem.

Bezpośredni, ale krótkotrwały lub chwilowy charakter, może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy nowych obiektów infrastruktury.

Nie prognozuje się, żeby w związku z realizacją ustaleń planu wystąpiła możliwość przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zarówno w granicach jak i w sąsiedztwie planu (w obrębie obszarów o funkcji akustycznie chronionej). Nie wystąpi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi. Krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie wystąpią na etapie realizacji inwestycji.

## **6.3. Pole elektromagnetyczne**

W granicach obszaru objętego opracowaniem znajdują się jedynie linie elektroenergetyczne średnich napięć (15 kV) oraz niskich napięć. Linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia przebiega za wschodnią granicą obszaru, w rejonie drogi wojewódzkiej nr 545. W sąsiedztwie obiektów i urządzeń elektroenergetycznych występują ograniczenia w użytkowaniu i zagospodarowaniu terenów, gdzie

wysokość zagospodarowania, usytuowanie obiektów i pomieszczeń na stały pobyt ludzi należy uzgodnić z właściwym gestorem sieci elektroenergetycznej.

W wyniku realizacji ustaleń planu powstaną nowe obiekty emitujące pole elektromagnetyczne, lecz ich oddziaływanie ograniczy się do terenów bezpośrednio przyległych i pozostanie bez istotnego wpływu na życie i zdrowie człowieka.

#### **6.4. Zagrożenie ruchami masowymi**

Projekt planu nie spowoduje zagrożenia ruchami masowymi.

#### **7. Sposoby zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na obszar Natura 2000 oraz integralność tego obszaru wynikających z realizacji projektu planu**

Realizacja projektu planu, będącego przedmiotem niniejszej oceny nie spowoduje istotnego przekształcenia komponentów środowiska przyrodniczego i jego funkcjonowania. Pośrednie oddziaływanie wprowadzonych planem zmian będzie ograniczone do terenów bezpośrednio przylegających. Prognozowane skutki realizacji planu pozostaną bez wpływu na obiekty chronione na podstawie przepisów ochrony środowiska i przyrody w tym na obszary Natura 2000 i nie spowodują niekorzystnego oddziaływania na funkcjonowanie powiązań przyrodniczych z obszarami chronionymi położonymi w szerszym sąsiedztwie.

Ze względu na brak oddziaływania planowanej inwestycji na obszary chronione w tym obszary Natura 2000, które zlokalizowane są w dalszym sąsiedztwie, nie przewiduje się ustalania sposobów zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko (w tym na obszary chronione).

#### **8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu**

W przypadku elektrowni wiatrowych należy zauważyć, iż nowe elementy zagospodarowania obszaru opracowania (siłownie wiatrowe) wpisują się w dużej mierze w dotychczasowe i zachowane podstawowe przeznaczenia terenu, wykorzystując istniejącą sieć dróg. Wariantowanie dotyczy przede wszystkim miejsc lokalizacji wież wiatrowych, uwzględniające minimalizację ich wpływu na cenne zasoby przyrodnicze obszaru planu oraz układu dróg wewnętrznych obsługujących projektowaną farmę. Przebieg projektowanych dróg dostosowany został do istniejących dróg publicznych oraz wyznaczonych na polach ciągów dróg technologicznych.

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów oraz sposobu ich zagospodarowania są wynikiem spójnej polityki przestrzennej władz gminy, a także polityki państwa w zakresie zwiększania pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii. Władze gminy Kozłowo dokonały wyboru najbardziej korzystnego, uwzględniającego interesy lokalnej społeczności. Analiza ustaleń projektu planu pozwala stwierdzić, że projekt spełnia podstawowe wymogi z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego gminy.

Reasumując należy stwierdzić, że przyjęty ostatecznie wariant zagospodarowania terenu jest rozwiązaniem najbardziej racjonalnym i daje odpowiadające zapotrzebowaniom warunki i możliwości rozwoju terenów produkcji energii z odnawialnych źródeł przy jednoczesnym zachowaniu najcenniejszych walorów środowiska i krajobrazu.

## **9. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania**

Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ opracowujący projekt dokumentu (Wójt Gminy Kozłowo) jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko, zgodnie z częstotliwością i metodami zawartymi w pisemnym podsumowaniu do przyjętego już dokumentu mpzp. Za istotne z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać propozycje dotyczące metod i częstotliwości przeprowadzenia monitoringu w zakresie:

- kontroli stanu jakościowego wód podziemnych oraz powierzchniowych (proponowane prowadzenie badań 2 razy w roku);
- pomiarów poziomu hałasu w obrębie wyznaczonej strefy mieszkaniowej zlokalizowanej w zasięgu ewentualnego oddziaływania siłowni wiatrowych oraz emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza (proponowana częstotliwość pomiarów - 2 razy w roku);
- obserwacji stanu powierzchni biologicznie czynnej i nasadzeń zieleni (raz na 5 lat);
- monitoringu porealizacyjnego awifauny oraz chiropterofauny, co będzie bardzo ważne ze względu na specyfikę planowanej inwestycji.

## **10. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części obrębów ewidencyjnych Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo i Zabłocie Kozłowskie, gmina Kozłowo.

Projekt planu opracował zespół projektowy Biura Urbanistycznego „PPP” Sp. z o.o. w Gdańsku. Podstawą sporządzenia planu jest uchwała Nr IX/52/2024 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 25 września 2024 r.

Całkowity obszar objęty planem ma powierzchnię ok. 2283 ha, wyznaczono ok. 535 ha pod tereny elektrowni słonecznych (PEF), z czego ok. 1,5 ha to istniejące już instalacje.

Podstawę prawną wykonania prognozy stanowi art. 46 oraz art. 51 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.).

Obszar analiz znajduje się w bliskim sąsiedztwie miasta Nidzicy (około 10 km) i Działdowa (około 15 km), które jest centrum usługowym, obsługującym mieszkańców gminy i powiatu. Obejmuje on fragmenty 6 obrębów ewidencyjnych: Wierzbowo, Sławka Wielka, Sławka Mała, Santop, Kozłowo, Zabłocie Kozłowskie.

Głównymi ogniwami sieci osadniczej są wsie sołeckie: Sławka Wielka, Sławka Mała, Zabłocie Kozłowskie oraz Kozłowo, położone w części lub w całości na obszarze objętym projektem mpzp dla farmy wiatrowej. Sieć osadnicza charakteryzuje się skupieniem zabudowy w obrębie poszczególnych wsi, które w większości mają genezę średniowieczną.

Główną funkcją analizowanego obszaru jest funkcja rolnicza z wysokim udziałem użytków rolnych w ogólnej strukturze użytkowania gruntów. Teren ten cechuje się typowo wiejskim krajobrazem, w którym dominują grunty orne (w mniejszym stopniu łąki i pastwiska), aktywnie wykorzystywane do produkcji rolnej, które stanowią około 75 % całej powierzchni analizowanego terenu. Lasy i zadrzewienia występują tylko w zachodniej części w granicach projektu planu oraz w niewielkich płatach stanowiących rozproszone skupiska w północnej, centralnej i południowej części (ok. 15 %).

Na obszarze opracowania znajdują się obszary podlegające prawnej ochronie przyrody w myśl ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody:

- Obszar Chronionego Krajobrazu Dolin Nidy i Szkotówki,
- Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina rzeki Szkotówki,
- wieloobiektowy pomnik przyrody „Dęby parkowe”.

Planowane przedsięwzięcie nie jest jednak zlokalizowane bezpośrednio na obszarze objętym prawną formą ochrony przyrody w rozumieniu ww. ustawy. Teren inwestycji znajduje się ponadto w znacznej odległości od obszarów sieci Natura 2000, w najbliższej odległości od obszaru opracowania znajduje się Obszar Natura 2000 Doliny Wkry i Mławki PLB140008 - ok. 9,7 km na południowy zachód. Dolina Mławki z rozległymi kompleksami wilgotnych łąk oraz dolina górnej Wkry z wiosennymi rozlewiskami tworzą naturalne trasy wiosennej migracji ptaków siewkowatych i blaszkodziobych. Jest to także ważne łągowisko derkacza i błotniaka łąkowego.

W granicach obszaru opracowania w zasadzie jedynym istotnym źródłem hałasu jest ruch pojazdów na drogach (głównie droga wojewódzka za wschodnią granicą terenu). Nowym źródłem hałasu będzie farma wiatrowa planowana w granicach obszaru opracowania.

**Celem planu** jest przygotowanie podstaw prawnych dla realizacji inwestycji w zakresie wykorzystania odnawialnych źródeł energii, w tym elektrowni wiatrowych, a także zapewnienie korzystnych warunków rozwoju i ochrony głównej funkcji obszaru objętego planem - gospodarki rolnej, przy jednoczesnym zachowaniu wysokiej jakości środowiska zamieszkania na terenach wiejskich. Zgodnie z celem przystąpienia do sporządzania planu, tworzy on ramy dla:

- sytuowania elektrowni wiatrowych, elektrowni słonecznych oraz głównego punktu odbioru na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **PEW** – teren elektrowni wiatrowej,
  - **PEF** – teren elektrowni słonecznej,
  - **PE** – teren produkcji energii,
- rozbudowy gospodarstw rolnych na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **RZM** – tereny zabudowy zagrodowej,
  - **RZP** – tereny produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych, ogrodniczych;
- rozwoju zabudowy i przedsiębiorczości we wsiach objętych planem, na terenach oznaczonych w planie jako:
  - **MN-U** – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług,
  - **PS** – teren składów i magazynów.

Projekt planu został opracowany zgodnie z procedurą określoną w art. 17 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zmianami), zwaną dalej ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, z uwzględnieniem wymogów ustawy z dnia 20 maja 2016 r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 317)., zwaną dalej ustawą o izew.

W ramach prac planistycznych planuje się przeznaczenie 0,41 ha gruntu rolnego klasy RIIIb na cele nierolnicze w kontekście terenu 5.13PEW, na podstawie procedury określonej w ustawie z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2024 r. poz. 82). Nie przewiduje się zmian pozostałych gruntów rolnych klas I-III na cele nierolnicze lub zmian w użytkowaniu gruntów leśnych.

#### Elektrownie wiatrowe

Na terenie objętym planem planowane jest 13 sztuk elektrowni wiatrowych, oznaczone jako PEW – teren elektrowni wiatrowej.

Elektrownie wiatrowe wskazane w planie usytuowano w odległości większej niż minimalna odległość od zabudowy z funkcjami mieszkaniowymi wymagana przepisami ustawy o izew (odległość liczona jest od granicy terenu zasięgu łopat wirnika do granicy terenu, na którym dopuszcza się funkcję mieszkaniową).

#### Elektrownie słoneczne

Tereny przeznaczone na cele elektrowni słonecznych, oznaczone w planie jako PEF, zostały ustanowione w oparciu o złożone wnioski do planu, dotychczas wydane decyzje o warunkach zabudowy oraz lokalizację istniejących już instalacji. Zasięg terenów o funkcji PEF wskazanych w planie uwzględnia uwarunkowania wynikające z potrzeb ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej: wykluczenie dla funkcji PEF obszarów o wysokiej przydatności dla rolnictwa, to jest gruntów rolnych klasy III, podlegających ochronie, na podstawie ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t. j. Dz. U. z 2024 roku poz. 82).

Sąsiedztwo różnych rodzajów elektrowni wytwarzających energię elektryczną z OZE, w szczególności elektrowni wiatrowych i słonecznych umożliwia efektywne wykorzystanie istniejącej i planowanej infrastruktury elektroenergetycznej, między innymi poprzez uzyskanie tzw. efektu cable pooling, polegającego na współdzieleniu infrastruktury energetycznej pomiędzy farmy wiatrowe i słoneczne.

Celem wykonania Prognozy jest identyfikacja potencjalnych oddziaływań na środowisko będących wynikiem realizacji planu zagospodarowania przestrzennego w gminie Kozłowo oraz ocena ich natężenia, a także określenie czy w należyty sposób został uwzględniony w ocenianym dokumencie interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania elektrowni wiatrowych na środowisko przyrodnicze oraz środowisko życia ludzi w projekcie planu wprowadzono ustalenia dla poszczególnych komponentów środowiska odnoszące się do sposobu lokalizacji oraz pracy farmy wiatrowej i słonecznej.

Ustalenia planu mają na celu kształtowanie środowiska zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju. Zawierają one między innymi zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, w tym zasady ochrony zasobów wody, oraz zasady kształtowania zasobów zieleni, umożliwiające zachowanie równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Wystąpią oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe i stałe poprzez zajmowanie gruntów pod inne funkcje niż rolnicze, a także oddziaływania krótkoterminowe związane z etapem prowadzenia prac budowlanych (czasowe nieznaczne deformacje terenu, wykopy).

Realizacja i funkcjonowanie projektowanego zainwestowania nie powinna powodować zagrożeń dla stanu środowiska wodnego w granicach obszaru opracowania oraz w jego bliższym lub dalszym otoczeniu.

Lokalizacja przyszłych turbin wiatrowych oraz towarzyszących im urządzeń służących wytwarzaniu energii z odnawialnych źródeł energii została wyznaczona poza obszarami stanowiącymi element osnowy ekologicznej. Turbina wiatrowa położona najbliżej zwartego kompleksu leśnego zlokalizowana jest w odległości około 400 m od jego granicy, licząc od terenu jej posadowienia, natomiast turbina wiatrowa zlokalizowana najbliżej wód powierzchniowych znajduje się w odległości około 200 m od brzegu rzeki. Realizacja ustaleń planu nie będzie powodować znaczącego negatywnego oddziaływania na osnowę ekologiczną w granicach obszaru opracowania.

Realizacja projektu planu może powodować lokalne i zróżnicowane oddziaływania na awifaunę i chiropterofaunę, zależne od etapu inwestycji. W fazie budowy dominują krótkotrwałe oddziaływania

bezpośrednie, głównie w postaci płoszenia ptaków i czasowych zmian w użytkowaniu terenu, natomiast w fazie eksploatacji możliwe są długoterminowe skutki, takie jak unikanie obszaru turbin, ryzyko kolizji ptaków oraz kolizji i barotraumaty u nietoperzy. Oddziaływania pośrednie związane ze zmianami użytkowania gruntów mają ograniczony zasięg i nie powinny istotnie wpływać na populacje gatunków pospolitych. Monitoring wskazuje jednak na podwyższoną wrażliwość wybranych lokalizacji (5.3PEW, 5.8PEW, 5.9PEW, 5.10PEW, 5.11PEW, 5.12PEW), co uzasadnia zastosowanie działań minimalizujących, takich jak rezygnacja z turbin lub ich czasowe wyłączenia oraz stosowanie rozwiązań technicznych takich jak systemy detekcyjno-reakcyjne. Przy uwzględnieniu tych zaleceń projekt planu nie powinien prowadzić do znaczących negatywnych skutków dla awifauny i chiropterofauny.

Prognozuje się, iż realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie (w sposób bezpośredni lub pośredni) oddziaływać negatywnie na istniejące formy prawnej ochrony przyrody w otoczeniu opracowania, ustanowione na mocy Ustawy o ochronie przyrody z 16 kwietnia 2004 r. (t.j.Dz. U.z 2024 r., poz. 1478).

Zapisy projektu planu są ustaleniami zmierzającymi do ograniczenia niekorzystnych zmian w krajobrazie, mogących nastąpić w wyniku realizacji ustaleń planu.

Nie prognozuje się, aby realizacja projektu planu z planową farmą elektrowni wiatrowych spowodowała znaczące negatywne skumulowane oddziaływanie w kontekście klimatu akustycznego. Oddziaływania skumulowane na awifaunę i chiropterofaunę mogą występować lokalnie, głównie w postaci zwiększonego ryzyka kolizji oraz ograniczenia wykorzystania przestrzeni przez część gatunków, jednak ich skala pozostaje ograniczona. Przy uwzględnieniu wyników monitoringów przyrodniczych oraz konsekwentnym wdrożeniu działań minimalizujących nie przewiduje się wystąpienia istotnych, trwałych negatywnych skutków dla populacji ptaków i nietoperzy w skali lokalnej i ponadlokalnej.

Nie przewiduje się wystąpienia emisji do atmosfery zanieczyszczeń energetycznych w wyniku realizacji ustaleń planu.

Nie prognozuje się, żeby w związku z realizacją ustaleń planu wystąpiła możliwość przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na terenie podlegającym realizacji ustaleń planu jak i równocześnie w jego sąsiedztwie. Nie wystąpi negatywne oddziaływanie na zdrowie ludzi na terenie opracowania jak i w jego bezpośrednim sąsiedztwie. Krótkoterminowe i chwilowe oddziaływanie wystąpią na etapie realizacji inwestycji.

Ze względu na brak oddziaływania planowanej inwestycji na obszary chronione w tym obszary Natura 2000, które zlokalizowane są w dalszym sąsiedztwie, nie przewiduje się ustalania sposobów zapobiegania, ograniczania lub kompensacji przyrodniczej negatywnych oddziaływań na środowisko (w tym na obszary chronione).

Zaproponowane w projekcie planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenów oraz sposobu ich zagospodarowania są wynikiem spójnej polityki przestrzennej władz gminy, a także polityki państwa w zakresie zwiększania pozyskiwania energii z odnawialnych źródeł energii.

Analiza ustaleń projektu planu pozwala stwierdzić, że projekt spełnia podstawowe wymogi z zakresu ochrony środowiska przyrodniczego gminy.

Reasumując należy stwierdzić, że przyjęty ostatecznie wariant zagospodarowania terenu jest rozwiązaniem najbardziej racjonalnym i daje odpowiadające zapotrzebowaniom warunki i możliwości rozwoju terenów produkcji energii z odnawialnych źródeł, a także optymalizacji funkcjonowania istniejącej infrastruktury elektroenergetycznej, przy jednoczesnym zachowaniu najcenniejszych walorów środowiska i krajobrazu.