

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE GEODEZYJNYM  
SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO**



Autor opracowania:  
**mgr inż. Agnieszka Tymowicz**

wrzesień, 2023 r.

## Spis treści

<b>1. Wprowadzenie .....</b>	<b>5</b>
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy.....	7
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko .....	7
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	8
<b>2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....</b>	<b>9</b>
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu .....	9
2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami .....	14
2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego.....	14
2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego .....	15
2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne .....	17
2.2.4. Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016 - 2025 .....	17
2.2.5. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 .....	19
2.2.6. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego.....	20
2.2.7. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025 .....	21
2.2.8. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022 .....	23
2.2.9. 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	23
2.2.10. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych .....	24
2.2.11. Polityka Ekologiczna Państwa – Strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.....	25
2.2.12. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej.....	26
2.2.13. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 .....	27
2.2.14. Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030 .....	29
<b>3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania .....</b>	<b>29</b>
<b>4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....</b>	<b>30</b>
<b>5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....</b>	<b>30</b>
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	30

5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich .....	30
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne .....	38
5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne .....	43
5.1.4. Jednolite części wód.....	49
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy .....	62
5.1.6. Zabytki kulturowe .....	66
5.1.7. Obszary chronione .....	66
5.1.8. Korytarze ekologiczne .....	73
5.2. Ocena stanu środowiska .....	75
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego .....	75
5.2.2. Klimat akustyczny .....	78
5.2.3. Stan wód.....	80
5.2.4. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych .....	81
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	82
<b>6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....</b>	<b>83</b>
<b>7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody..</b>	<b>84</b>
<b>8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu.....</b>	<b>84</b>
<b>9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....</b>	<b>87</b>
9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby.....	88
9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	89
9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne .....	89
9.4. Odpady.....	90
9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat .....	90
9.6. Klimat akustyczny .....	91
9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną ...	91
9.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	92
9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne.....	93
9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi .....	93
9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000 .....	95
9.12. Wzajemne oddziaływanie.....	95
<b>10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego .....</b>	<b>96</b>
<b>11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie ...</b>	<b>99</b>

<b>12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy .....</b>	<b>100</b>
<b>13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym .....</b>	<b>100</b>
<b>14. Wykaz materiałów źródłowych.....</b>	<b>102</b>
<b>Spis rycin .....</b>	<b>104</b>
<b>Spis tabel.....</b>	<b>105</b>
<b>Spis zdjęć .....</b>	<b>105</b>

Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nidzicy.

Spis załączników graficznych:

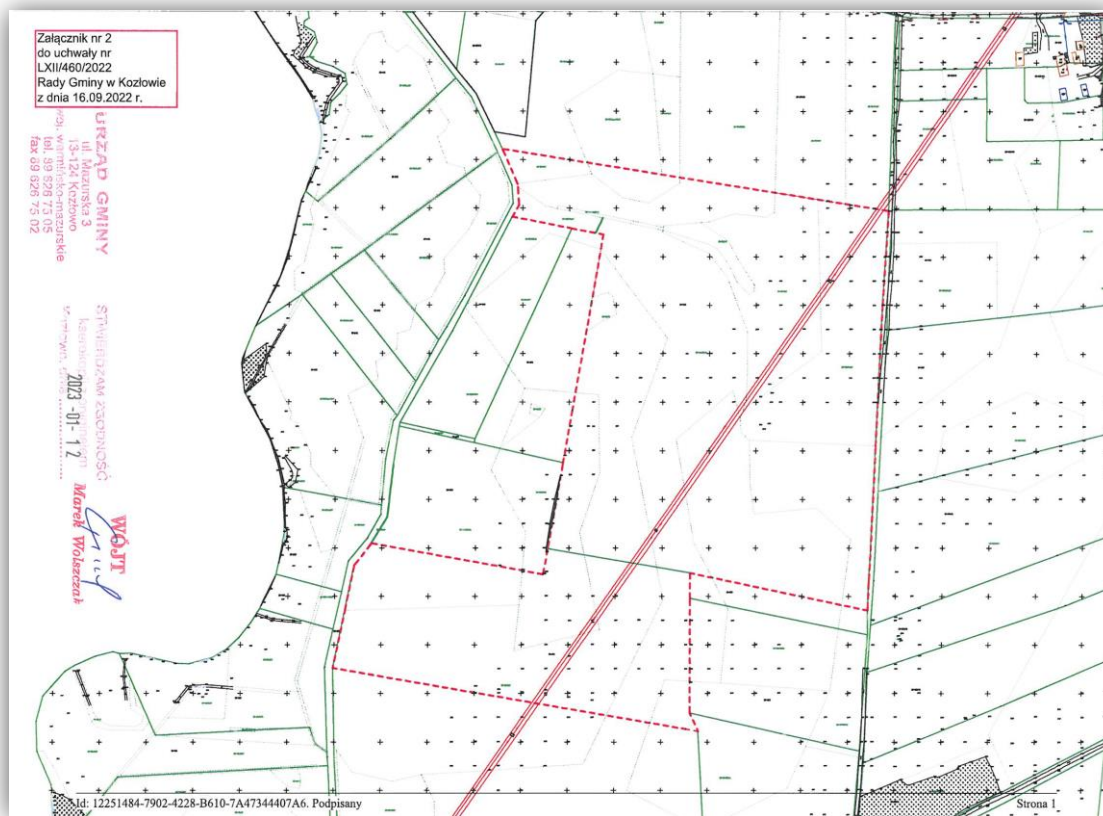
1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo (zał. nr 1 i 2)
2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo (zał. nr 3 i 4)

## 1. Wprowadzenie

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo.

Projekt przedmiotowego planu jest realizacją uchwały Rady Gminy w Kozłowie Nr LXII/460/2022 z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo, zmienionej Uchwałą Nr XXXIII/578/2023 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 18 sierpnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo. Uchwała zmieniająca ma na celu sprostowanie pomyłki pisarskiej w §1 ust. 2 uchwały nr LXII/460/2022 z dnia 16 września 2022 r., polegającej na dodaniu zapisu dotyczącego załącznika graficznego nr 2, który jest integralną częścią zmienianej uchwały. Zgodnie z powyższymi uchwałami oraz załącznikami graficznymi do uchwały, projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

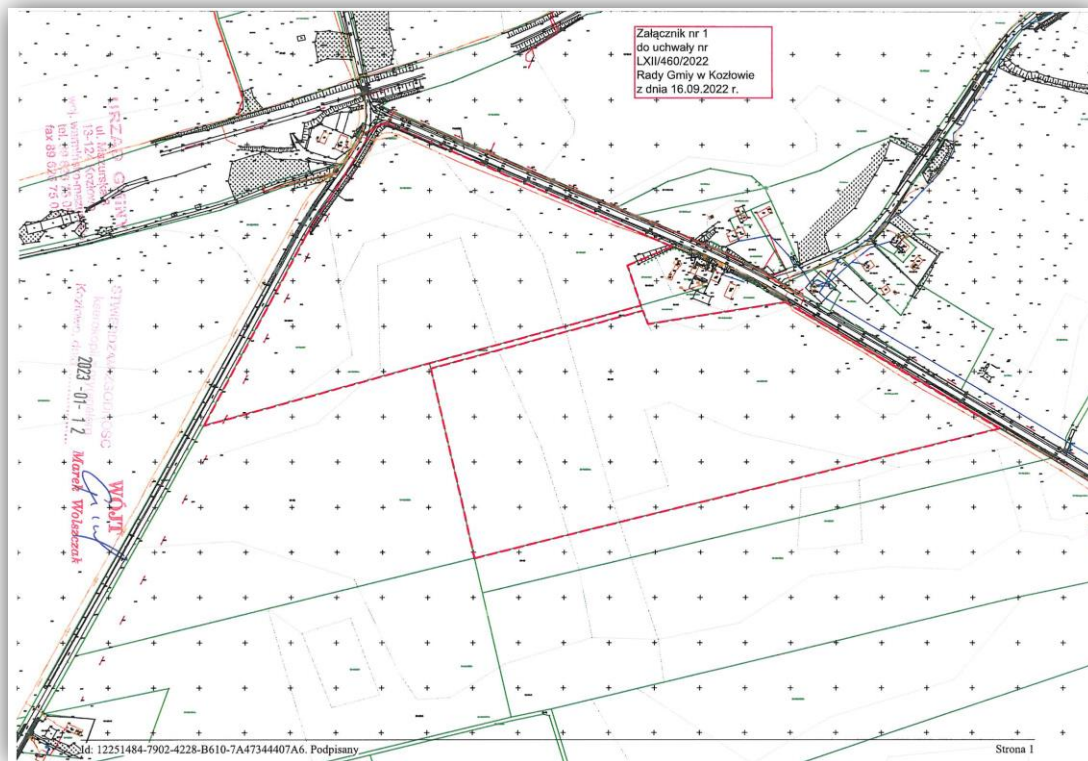
Obszar I obejmuje teren położony w obrębie geodezyjnym Sarnowo, o łącznej powierzchni ok. 19,10 ha.



**Rycina 1.** Załącznik do uchwały Nr LXII/460/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.

W obrębie geodezyjnym Zakrzewo opracowaniem objęto dwa tereny bezpośrednio ze sobą sąsiadujące, przedzielone działką stanowiącą drogę (wyłączona

z opracowania). W związku z powyższym tereny te opisano w niniejszej prognozie całościowo, jako jeden teren i nazwano jako „Obszar II”. Obszar II położony jest w obrębie geodezyjnym Zakrzewo, a łączna powierzchnia ww. terenów wynosi ok. 18,4 ha.



**Rycina 2.** Załącznik do uchwały Nr LXII/460/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.

Na obszarach opracowania obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- **Obszar I** (obręb Sarnowo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LIX/437/2018 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 listopada 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kozłowo – obszar VIII pt.: Sarnowo – Zakrzewo – Zalesie. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcję – 37R – teren rolniczy.
- **Obszaru II** (obręb Zakrzewo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LX/449/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach geodezyjnych Kozłowo, Niedanowo, Zalesie, Zakrzewo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcje – 2R – teren rolniczy, 1ZN, 2ZN – teren zieleni naturalnej, 2RM – teren zabudowy zagrodowej.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na powyższych obszarach funkcji PEF – teren elektrowni słonecznej, a także na Obszarze I funkcji RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy oraz WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych. Z kolei na Obszarze II dodatkowo wprowadzono

funkcję RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ZN – teren zieleni naturalnej oraz ZP – teren zieleni urządzonej.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

### **1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy**

Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, 1113z późn. zm.).

Podstawą formalno-prawną prognozy również są:

- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art. 17 pkt. 4; tekst jednolity Dz. U. 2023 r. poz. 977 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2022 r. poz. 2556 z późn. zm),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo,
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. – O ochronie przyrody (Dz. U. 2022, poz. 916 ze zm.).

Prognoza oddziaływania na środowisko jest elementem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, służącej eliminowaniu lub łagodzeniu ewentualnych konfliktów przyrodniczo - przestrzennych. Formuła dokumentu pozwala, by we wszystkich fazach planowania uwzględniać wzajemne relacje pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi, a przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi.

### **1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko**

Zasadniczym celem prognozy, opracowywanej dla potrzeb projektu planu jest identyfikacja i ocena skutków oddziaływań na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego, w tym na:

- świat zwierzęcy i roślinny oraz krajobraz we wzajemnym ich powiązaniu,
- warunki życia i zdrowia ludzi,
- środowisko kulturowe,
- zabytki i dobra materialne, będące potencjalnym wynikiem realizacji projektowanego zagospodarowania przestrzeni.

Istotnym celem Prognozy jest także poszukiwanie i wskazanie możliwości rozwiązań planistycznych zabezpieczających środowisko i przeciwdziałających negatywnemu oddziaływowaniu na nie.

Zakres prognozy obejmuje elementy określone w 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 (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, 1113 ze zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismo WOOŚ.411.10.2023.MP z dnia 16 lutego 2023 r. (zał. teks. nr 1);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nidzicy – pismo ZNS.9082.1.2023 z dnia 30.01.2023 r. (zał. teks. nr 2).

Na podstawie otrzymanych uzgodnień niniejsza Prognoza zawiera informacje o głównych celach projektowanego dokumentu jego zawartości, powiązaniu z innymi dokumentami, informacje o metodyce zastosowanej podczas sporządzenia prognozy, propozycje dotyczące metod analizy skutków realizacji zapisów projektowanego dokumentu, częstotliwość ich przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie w języku niespecjalistycznym. Niniejszy dokument analizuje, wskazuje i ocenia istniejący stan środowiska naturalnego na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu, w szczególności dotyczących obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody; cele ochrony przyrody ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia realizacji zapisów planu oraz sposoby ich uwzględnienia podczas opracowywania dokumentu: przewidywane znaczące oddziaływanie, w tym oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszarów NATURA 2000 oraz na inne elementy środowiska. Prognoza przedstawia rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

### **1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy**

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w kontekście stopnia szczegółowości ustaleń planu.

Przed przystąpieniem do zasadniczej części opracowania przeprowadzono prace w terenie w tym inwentaryzację urbanistyczną w celu zapoznania się z ogólnymi warunkami środowiskowymi panującymi na analizowanym terenie oraz istniejącym zainwestowaniem.

Następnie przystąpiono do prac kameralnych, polegających na porównaniu wyników uzyskanych w terenie z istniejącą dokumentacją. W ten sposób sporządzona została kompleksowa ocena sposobów użytkowania poszczególnych terenów, aktualnego stanu środowiska oraz jego podatności na degradację. W kolejnym etapie stosując metodę analogii środowiskowej, odniesiono się do projektu zmiany planu, a zwłaszcza przeznaczenia terenów, w kontekście ich położenia w stosunku do terenów prawnie chronionych, potencjalnych zagrożeń dla tych terenów i środowiska, terenów bezpośrednio objętych zmianą i przyjętych założeń ochrony środowiska. Wpływ przeznaczenia terenów na stan środowiska i zagrożenie dla terenów chronionych przeanalizowano zgodnie z wymaganiami ustawowymi w kategoriach oddziaływań, bezpośrednich, pośrednich i wtórnych, skumulowanych, krótko-, średnio- i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych na cele

i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko. Wynikiem przedstawionej analizy są rozwiązania mające na celu zminimalizowanie potencjalnie negatywnych oddziaływań ustaleń planu na środowisko przyrodnicze.

## **2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami**

### **2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako akt prawa miejscowego, jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej miasta i gminy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo został sporządzony zgodnie z wymaganiami i zakresem określonym w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2023 r. poz. 977 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2021 poz. 2404).

Obszary objęte projektem planu położone są w południowej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, w województwie warmińsko-mazurskim (ryc. 2). Zgodnie z uchwałami intencyjnymi projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Zmiana obowiązującego miejscowego planu ma charakter porządkowy i dotyczy usystematyzowania funkcji na obszarze opracowania, zgodnie z wnioskami właścicieli gruntów. Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie zmiany założeń obowiązujących miejscowych planów z terenów rolnych oraz terenów zabudowy zagrodowej (Obszar II) na cele odnawialnych źródeł energii, tj. terenów elektrowni słonecznej, przy jednoczesnym zachowaniu terenów zieleni oraz wód.



Rycina 3. Położenie obszarów objętych projektem planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego składa się z części tekstowej oraz z części graficznej. Część tekstowa sporządzona jest w formie uchwały Rady Gminy w Kozłowie, natomiast część graficzna w postaci rysunku projektu planu w skali 1:1000.

Poniżej przedstawiono wyznaczone funkcje na omawianym terenie oraz ustalenia projektu planu.

Projekt planu ustala następujące podstawowe przeznaczenie terenów:

- PEF – teren elektrowni słonecznej;*
- RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;*
- ZN – teren zieleni naturalnej;*
- ZP – teren zieleni urządzonej;*
- WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych.*

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące:

- przeznaczenia terenów oraz linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania;
- zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego;
- zasad ochrony środowiska i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu;
- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej nadziemnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby i sposobu realizacji miejsc do parkowania, w tym miejsc przeznaczonych do parkowania

- pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, oraz linii zabudowy i gabarytów obiektów;
- szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym;
  - ustaleń dotyczących granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planie zagospodarowania przestrzennego województwa;
  - szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
  - zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji;
  - zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej;
  - stawek procentowych, na podstawie których ustala się opłatę, wynikającą ze wzrostu wartości nieruchomości w związku z uchwaleniem planu;
  - sposobu usytuowania obiektów budowlanych w stosunku do dróg i innych terenów publicznie dostępnych oraz do granic przyległych nieruchomości, kolorystyki obiektów budowlanych oraz pokrycia dachów;
  - minimalnej powierzchni nowo wydzielonych działek budowlanych.

Plan nie zawiera ustaleń z zakresu z racji braku ich występowania w granicach planu:

- zasad ochrony przyrody;
- wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

W projekcie planu ustalono zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania terenu w tym m.in.:

- przeznaczenia terenu funkcjonalnego;
- powierzchnię zabudowy,
- intensywność zabudowy,
- udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej;
- nieprzekraczalne linie zabudowy, wysokości zabudowy oraz sposób kształtowania dachów;
- kolorystykę obiektów budowlanych, w tym materiały użyte do pokryć dachowych i elewacji budynków.

Projekt planu ustala następujące zasady ochrony środowiska i przyrody:

- obszar objęty planem miejscowym nie jest położony w granicach form ochrony przyrody wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
- cały obszar planu znajduje się w granicach głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) Zbiornik Działdowo Nr 214 i Subniecka Warszawska Nr 215. Ochrona zbiorników zgodnie z przepisami odrębnymi.
- zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów uszczelnionych do wód powierzchniowych i gruntu;
- zakazuje wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych,

- zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należyтым stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakazuje, aby uciążliwości generowane przez instalacje OZE mieściły się w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolem literowym PEF,
- zakazuje w granicach planu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska za wyjątkiem inwestycji celu publicznego z zakresu: łączności publicznej, komunikacji i infrastruktury technicznej;
- dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w przypadku, gdy wykonana ocena wykazała brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko;
- zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w przepisach odrębnych;
- dla terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.

Projekt planu ustala następujące zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej:

- zachowanie obszaru zabytku archeologicznego, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych, stanowisko archeologiczne: nr obszaru – AZP 35-59, nr stanowiska archeologicznego w miejscowości VII, nr stanowiska archeologicznego na obszarze AZP –7.
- w odniesieniu do zabytku archeologicznego, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.
- w granicach planu nie występują obszary krajobrazów kulturowych.

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planie zagospodarowania przestrzennego województwa:

- w granicach planu występują obszary i tereny podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych, tj. GZWP nr 214 "Działdowo", GZWP nr 215 "Subniecka Warszawska" oraz stanowisko archeologiczne;
- w granicach planu nie występują obszary szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, terenów górniczych;
- w granicach planu nie występują obszary krajobrazów priorytetowych ustalonych w planie zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko - mazurskiego;
- w granicach planu nie występują obszary krajobrazów priorytetowych ustalonych na podstawie audytu krajobrazowego w związku z brakiem

opracowania audytu krajobrazowego województwa warmińsko – mazurskiego.

Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy:

- w granicach pasa ochrony funkcyjnej terenów wokół sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV ustala się:
  - ✓ zagospodarowanie terenu oraz rozmieszczenie zabudowy dopuszczonej ustaleniami planu zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✓ zakaz nasadzeń zieleni wysokiej;
- urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, należy wyposażyć w zabezpieczenia takie jak powłoki antyrefleksyjne zapobiegające oślepianiu użytkowników dróg publicznych wskutek olśnienia lub odbicia światła słonecznego lub samochodowego od paneli fotowoltaicznych.

W projekcie planu określono zasady budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej m.in. w zakresie:

- powiązanie planu z układem komunikacyjnym w gminie odbywa się poprzez zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie planu drogi, które posiadają dalszy przebieg w obrębie gminy i powiązane są z systemem komunikacyjnym w gminie;
- zaopatrzenia w wodę:
  - ✓ zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej;
  - ✓ dopuszcza zaopatrzenie w wodę z ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi.
- odprowadzanie ścieków sanitarnych:
  - ✓ odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej;
  - ✓ dopuszcza odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków zgodnie z przepisami odrębnymi.
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych:
  - ✓ odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✚ dopuszcza odprowadzanie wcześniej oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do gruntu w granicach własnej działki lub do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych, w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✚ zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi.
- zaopatrzenia w energię elektryczną:
  - ✓ adaptuje zgodnie z rysunkiem planu istniejący przebieg napowietrznej sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV;
  - ✓ ustala, iż zaopatrzenie w energię elektryczną należy realizować z sieci elektroenergetycznej, zachowując istniejące linie i urządzenia elektroenergetyczne: napowietrzne i doziemne linie o napięciu 15 kV;

napowietrzne i doziemne linie o napięciu 0,4 kV; stacje transformatorowe 15/0,4 kV.

- zaopatrzenia w ciepło:
  - ✓ zaopatrzenie w ciepło należy realizować indywidualnie;
  - ✓ dopuszcza ogrzewanie urządzeniami, które nie powodują przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocy nieprzekraczającej 500 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych;
- zaopatrzenia gaz:
  - ✓ zaopatrzenie w gaz należy realizować z sieci gazowniczej;
  - ✓ dopuszcza indywidualne zaopatrzenie w gaz ze zbiorników na gaz, zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
- gospodarka odpadami:
  - ✓ gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi i lokalnymi.

## **2.2. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami**

### **2.2.1. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego**

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu muszą być zgodne z zapisami Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego, w celu zachowania jednorodności i ciągłości procesu planistycznego.

W projekcie Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo, tereny objęte projektem planu oznaczono jako:

- tereny urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii słońca.

Tereny urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł wykorzystujących energię słońca:

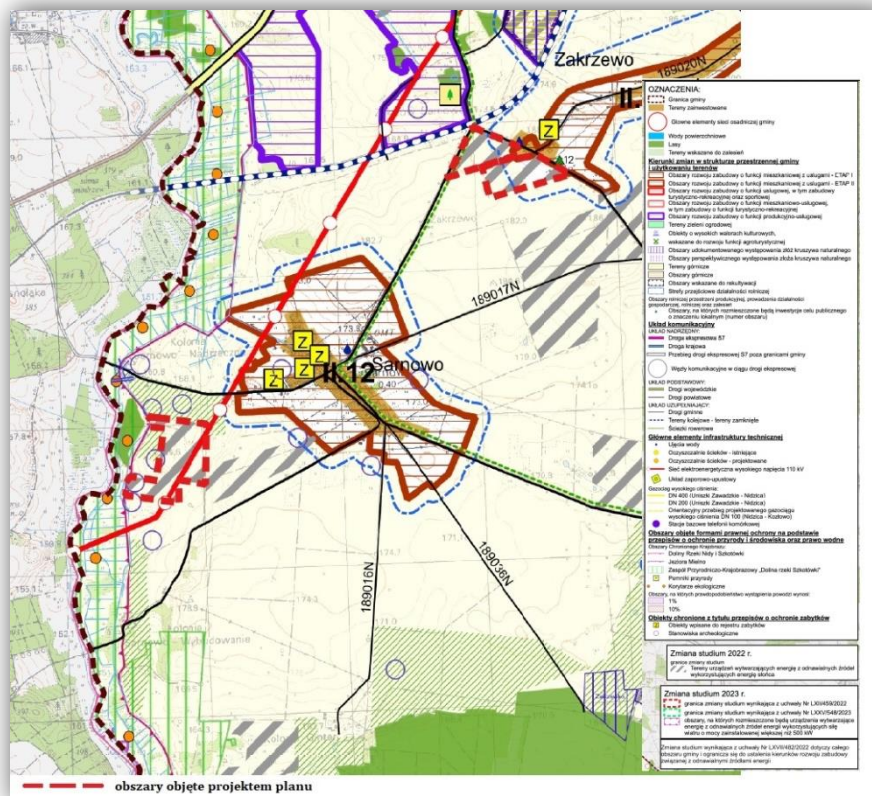
Kierunek ten obejmuje nowowyznaczone tereny pod lokalizację farm fotowoltaicznych o mocy powyżej 500 kW. Kierunek ten zlokalizowany jest w połączeniu z innymi kierunkami na terenie gminy. Z uwagi na specyfikę obiektów służących do pozyskiwania energii ze słońca, kierunek może być zatem traktowany łącznie z innymi kierunkami nierolniczymi na danym terenie lub alternatywnie do innych kierunków.

W ramach kierunku dopuszcza się również realizację infrastruktury technicznej niezbędnej do funkcjonowania paneli słonecznych, jak również obiekty służące do magazynowania wytworzonej energii, stacje transformatorowe czy główne punkty zasilania. Granica kierunku stanowi również granicę jego strefy ochronnej. Maksymalną wysokość zabudowy w ramach kierunku ustala się na 7 m.<sup>1</sup>

W związku z powyższym założenia projektu planu nie naruszają zapisów ww. Studium.

---

<sup>1</sup> Źródło: Projekt Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo,



Rycina 4. Wyrys oraz legenda projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo

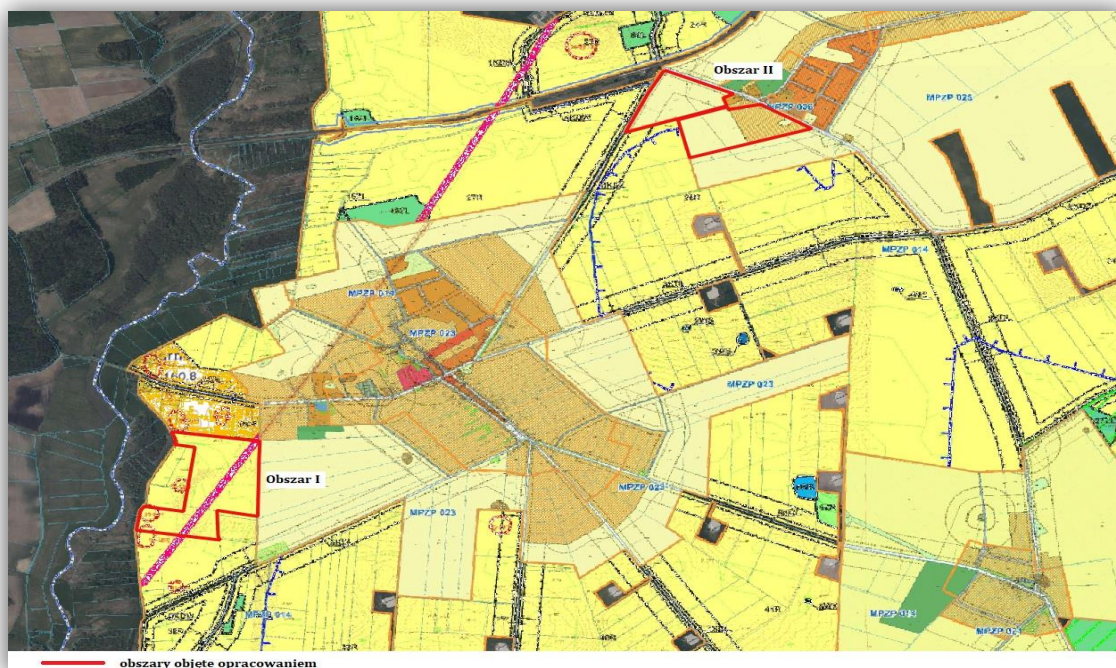
## 2.2.2. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego

Na obszarach opracowania obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- **Obszar I** (obręb Sarnowo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LIX/437/2018 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 listopada 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kozłowo – obszar VIII pt.: Sarnowo – Zakrzewo – Zalesie. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcję – 37R – teren rolniczy.
- **Obszaru II** (obręb Zakrzewo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LX/449/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach geodezyjnych Kozłowo, Niedanowo, Zalesie, Zakrzewo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcje – 2R – teren rolniczy, 1ZN, 2ZN – teren zieleni naturalnej, 2RM – teren zabudowy zagrodowej.

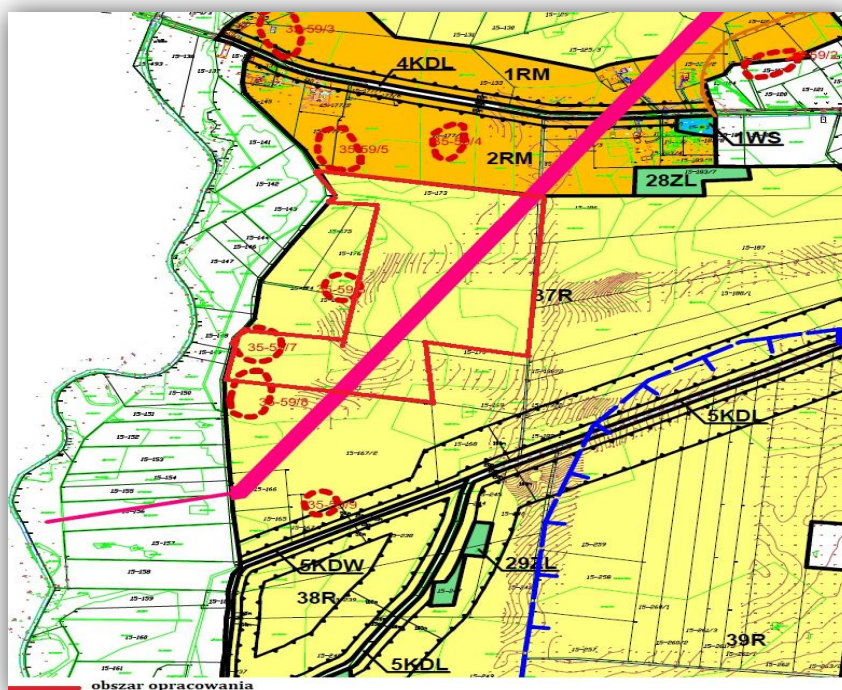
Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na powyższych obszarach funkcji PEF – teren elektrowni słonecznej, a także na Obszarze I funkcji RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy oraz WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych. Z kolei na Obszarze II dodatkowo wprowadzono funkcję RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ZN – teren zieleni naturalnej oraz ZP – teren zieleni urządzonej.

Poniżej przedstawiono wyrys z obowiązujących miejscowych planów:



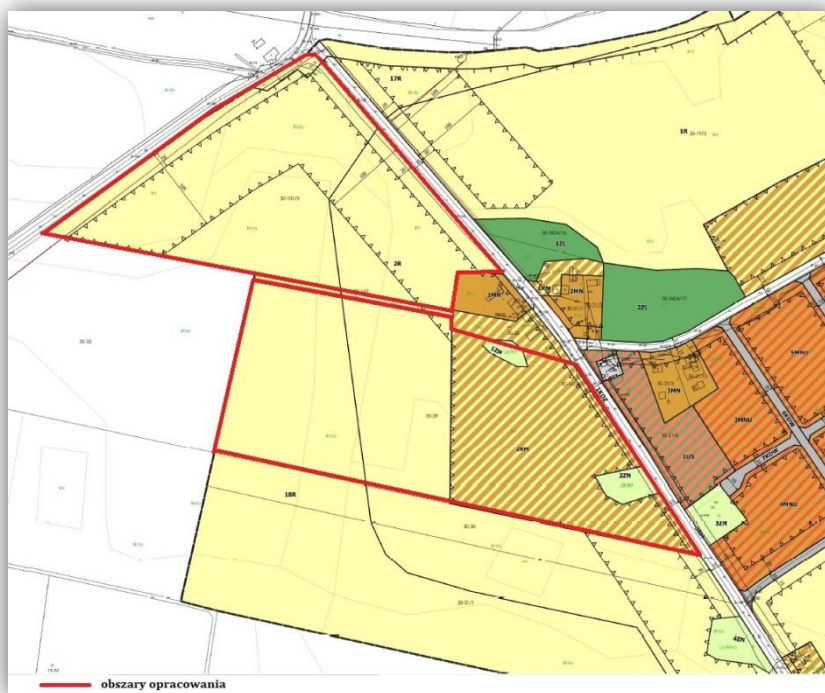
Rycina 5. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenach objętych projektem planu

➤ **Obszar I**



Rycina 6. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na Obszarze I

## ➤ Obszar II



Rycina 7. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na Obszarze II

### 2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne

Dla obszaru objętego projektem „Planu...” wykonano „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo”. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2002 r. w sprawie opracowań ekofizjograficznych (Dz. U. Nr 155, poz. 1298), zawiera ono m.in zagadnienia:

- charakterystykę struktury środowiska przyrodniczego
- powiązanie przyrodnicze obszaru opracowania z otoczeniem
- diagnozę stanu i funkcjonowania środowiska;
- wstępną prognozę dalszych zmian zachodzących w środowisku,
- ocenę odporności środowiska na obciążenia antropogeniczne oraz zdolności do regeneracji.

Projekt „Planu...” w większości uwzględnia uwarunkowania ekofizjograficzne określone w ww. opracowaniu ekofizjograficznym.

### 2.2.4. Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016 - 2025<sup>2</sup>

Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo jest dokumentem kluczowym przy ubieganiu się o dofinansowanie przedsięwzięć realizowanych przez gminę ze środków pomocowych, w tym Unii Europejskiej.

Kluczowym wyzwaniem planowania strategicznego w gminie jest zapewnienie adekwatności celów oraz kierunków działania do zdiagnozowanych problemów

<sup>2</sup> Źródło: Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016 – 2025, przyjęta Uchwałą nr XXI/149/2016 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 12 maja 2016 r.

i potrzeb społecznych, tak aby jak najpełniej zaspokajać potrzeby zbiorowe ludności w perspektywie długookresowej. Z tego względu podstawę programowania rozwoju gminy Kozłowo stanowi analiza zewnętrznych i wewnętrznych uwarunkowań strategicznych, dokonana w kontekście mocnych i słabych stron gminy, a także szans i zagrożeń, które mogą wpływać na rozwój lokalny.

W oparciu o przeprowadzone analizy, zarysowują się trzy obszary strategicznej interwencji, w ramach których podejmowane działania będą służyły skutecznej realizacji długoterminowej wizji rozwoju gminy Kozłowo. Są to:

- 1) gospodarka i rynek pracy;
- 2) infrastruktura i środowisko;
- 3) wspólnota samorządowa.

Dla każdego z tych obszarów został sformułowany jeden, nadrzędny cel strategiczny oraz po cztery cele szczegółowe, których osiągnięciu będą służyły, określone w dalszej części strategii, kierunki niezbędnych działań.

### **I. Gospodarka i rynek pracy**

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

➤ Cele szczegółowe:

- 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.

### **II. Infrastruktura i środowisko**

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

➤ Cele szczegółowe:

- 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.

### **III. Wspólnota samorządowa**

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

➤ Cele szczegółowe:

- 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.

## 2.2.5. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030<sup>3</sup>

Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 został przyjęty Uchwałą Nr XXIV/382/21 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 16 lutego 2021 r.

Program Ochrony Środowiska jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w województwie warmińsko-mazurskim. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Zapewnia ciągłość działań związanych z tworzeniem warunków zrównoważonego rozwoju województwa, jest kontynuacją i rozszerzeniem planów określonych w Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2011–2014 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2015–2018.

W POŚ zostały wyznaczone m.in. obszary i cele interwencji wynikające z oceny stanu środowiska. Program obejmuje 10 obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza
  - ✓ Cel - poprawa jakości powietrza, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych.
- Zagrożenia hałasem
  - ✓ Cel - poprawa klimatu akustycznego poprzez obniżenie hałasu do poziomu obowiązujących standardów.
- Pola elektromagnetyczne
  - ✓ Cel- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych.
- Gospodarowanie wodami
  - ✓ Cel - osiągnięcie celów środowiskowych dla wód,
    - ochrona przed niedoborami wody i powodzią,
- Gospodarka wodno-ściekowa
  - ✓ Cel - zapewnienie odpowiedniej ilości i jakości wody dla ludności,
    - ograniczanie zużycia wody,
    - ochrona wód i gleb przed zanieczyszczeniem ściekami.
- Zasoby geologiczne
  - ✓ Cel - racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin.
- Gleby
  - ✓ Cel - ochrona gleb
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów
  - ✓ Cel - zapobieganie powstawaniu odpadów,
    - dalszy rozwój systemu selektywnego zbierania odpadów, w tym odpadów biodegradowalnych i odpadów niebezpiecznych,
    - zmniejszenie ilości kierowanych na składowiska odpadów.
- Zasoby przyrodnicze
  - ✓ Cel - Ochrona obszarów i obiektów o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych,
    - Ochrona różnorodności biologicznej w rolnictwie i na terenach zurbanizowanych.
- Zagrożenia poważnymi awariami

---

<sup>3</sup> Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030

- ✓ Cel - ograniczanie zagrożeń poważnymi awariami i minimalizacja ich skutków.

Projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, dzięki którym realizowana jest polityka ochrony środowiska zawarta w ww. dokumencie.

## **2.2.6. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego<sup>4</sup>**

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony został przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa jest narzędziem do realizacji jednego z ważniejszych zadań samorządu województwa, jakim jest kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej w województwie. Polityka przestrzenna wskazuje cele rozwoju przestrzennego zagospodarowania oraz sposób ich realizacji oddziałując na główne elementy zagospodarowania przestrzennego regionu.

Polityka przestrzenna stwarza warunki do racjonalnego organizowania i gospodarowania przestrzenią, kształtowania ładu przestrzennego i eliminowania konfliktów przestrzennych.

Cel główny polityki przestrzennej został sformułowany następująco: „Ład przestrzenny i zrównoważony rozwój jako podstawa kształtowania polityki przestrzennej województwa.”

Cele szczegółowe polityki przestrzennej:

- 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 zagrożenie naturalne i antropogeniczne oraz utratę bezpieczeństwa energetycznego, a także uwzględnienie w polityce przestrzennej regionu potrzeb obronnych państwa.

Za podstawową zasadę polityki zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego przyjmuje się zasadę zrównoważonego rozwoju. Oznacza ona taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje integracja działań politycznych, gospodarczych i społecznych. Jednocześnie uwzględnia zachowanie równowagi

---

<sup>4</sup> Źródło: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko – mazurskiego uchwalony przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego Uchwałą Nr XXXIX/832/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r.

przyrodniczej oraz zasobów dla współczesnego i przyszłych pokoleń. Jej rozwinięciem są następujące zasady planowania przestrzennego:

- zasada racjonalności ekonomicznej - oznacza uwzględnianie w ramach polityki przestrzennej oceny korzyści społecznych, ekonomicznych i przestrzennych odniesionych do długiego okresu;
- zasada preferencji regeneracji nad zajmowaniem nowych obszarów pod zabudowę - oznacza efektywne wykorzystanie przestrzeni zurbanizowanej z jednoczesną ochroną przestrzeni przed niekontrolowaną ekspansją zabudowy na nowe tereny; w tym celu preferowana jest intensyfikacja procesów urbanizacyjnych na terenach już zagospodarowanych, przed zainwestowaniem nowych przestrzeni;
- zasada przezorności - przewiduje, że działania wobec pojawiających się problemów powinny być podejmowane już wówczas, gdy pojawia się uzasadnione prawdopodobieństwo, że problem wymaga rozwiązania, a nie wtedy, gdy istnieje pełne jego naukowe potwierdzenie. Zasad wymaga, aby wszelkie prawdopodobieństwo wystąpienia negatywnych skutków traktować tak, jak pewność ich wystąpienia;
- zasada prewencji lub inaczej zasada zapobiegania zanieczyszczeniom, czyli likwidacja zanieczyszczeń u źródła. Realizacja tej zasady sprowadza się do promocji technologii niskoemisyjnych, przyjaznych środowisku, ograniczania wykorzystania tradycyjnych surowców i energochłonnych dziedzin gospodarowania;
- zasada kompensacji ekologicznej - polega na takim zarządzaniu przestrzenią, aby zachowana została równowaga przyrodnicza, co oznacza wyrównywanie szkód środowiskowych, wynikających z rozwoju przestrzennego, wzrostu poziomu urbanizacji i inwestycji niezbędnych ze względów społeczno-gospodarczych, a pozbawionych neutralnej alternatywy wobec środowiska.

Realizacja ustaleń PZPW Warmińsko-Mazurskiego będzie odbywać się poprzez uwzględnianie ich w dokumentach planistycznych tj. studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miast i gmin oraz w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Projekt planu poprzez ustalenie zasad zagospodarowania obszaru objętego opracowaniem wpisuje się w cele i założenia planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko - mazurskiego.

### **2.2.7. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025<sup>5</sup>**

Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025 została przyjęta Uchwałą Nr XXVIII/553/13 z dnia 25 czerwca 2013 r. przez Sejmik Województwa Warmińsko-Mazurskiego.

Cel główny Strategii województwa brzmi: „Spójność ekonomiczna, społeczna i przestrzenna Warmii i Mazur z regionami Europy przy czym:

- ✓ spójność ekonomiczna oznacza wzrost gospodarczy umożliwiający osiągnięcie i utrzymanie przez województwo udziału własnego w produkcie krajowym brutto na poziomie co najmniej 3%;

---

<sup>5</sup> Źródło: Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025

- ✓ spójność przestrzenna to włączenie się województwa (formalne i jakościowe) do głównej sieci infrastruktury transportowej w Polsce oraz w transeuropejską sieć korytarzy transportowych;
- ✓ spójność społeczna rozumiana jest jako tworzenie miejsc pracy i wzrost przedsiębiorczości (oferta nowych miejsc pracy skierowana zostanie przede wszystkim do ludzi młodych z uwagi na ich naturalną aktywność, mobilność, otwartość na zdobywanie nowych kwalifikacji), a także poprawę warunków życia ludności (w szczególności dostępu do usług publicznych) zbliżającą do standardów życia występujących w Unii Europejskiej.

Strategia rozwoju województwa warmińsko-mazurskiego w horyzoncie 2025 r. wskazuje trzy priorytety, które w szerokim rozumieniu obejmują całość zjawisk społeczno-gospodarczych włącznie z relacjami ze środowiskiem przyrodniczym:

1. Konkurencyjna gospodarka – konkurencja odbywa się na kilku płaszczyznach, między wieloma podmiotami. Konkuruje ze sobą firmy, ludzie rywalizują o jak najlepsze miejsca pracy, a państwa zachęcają inwestorów do podejmowania działalności na ich terenie. Również regiony, miasta i gminy włączyły się w konkurencję o czynniki rozwojowe. Priorytet ten jest wyraźnym sygnałem, że realizacja wizji rozwojowej wymaga silnej gospodarki regionalnej, opartej o specjalizację i najwyższą z możliwych innowacyjność.
2. Otwarte społeczeństwo – nowoczesne podejście do rozwoju kładzie duży nacisk na kapitał społeczny, przejawiający się otwartością na idee, innowacje. Otwartość społeczeństwa, to również chęć kształcenia i podnoszenia kwalifikacji, podejmowania ryzyka i współpracy, a także budowanie zaufania. Wyróżnienie tego priorytetu wynika z głębokiego przeświadczenia, iż trudno jest mówić o konkurencyjnej gospodarce bez otwartego i aktywnego społeczeństwa, tak samo jak postrzeganie otwartości ludzi trudne jest do rozpatrywania w oderwaniu od gospodarki.
3. Nowoczesne sieci – w globalnej gospodarce istotnym czynnikiem rozwoju regionów jest ich obecność w różnego rodzaju sieciach. Nowoczesne sieci postrzegane są zarówno jako elementy fizyczne (infrastruktura techniczna), jak również powiązania i relacje (kontakty międzyludzkie, doświadczenia współpracy). Tak, jak ważna jest dla regionu dobrej jakości komunikacja, tak samo istotna jest jakość i charakter współpracy między instytucjami otoczenia biznesu, światem nauki, przedsiębiorcami i samorządem terytorialnym. Szeroko rozumiany udział regionu w sieciach wymaga szczególnego spojrzenia na kwestię współpracy międzynarodowej i międzyregionalnej, zarówno w układach biznesowych, jak i instytucjonalnych z naciskiem na efekty ekonomiczne.

Polityka rozwoju województwa będzie koncentrowała się na wyżej wybranych priorytetach, przy poszanowaniu wartości środowiska przyrodniczego Warmii i Mazur.

W regionie takim jak województwo warmińsko-mazurskie środowisko przyrodnicze determinuje, w wielu przypadkach, zachowania przedsiębiorców, postawy społeczne, czy charakter i rodzaje relacji między człowiekiem a gospodarką.

Projekt planu ustala zasady ochrony środowiska, dzięki którym zachowana jest wartość przyrodnicza badanego terenu, dzięki czemu uwzględniona jest polityka zawarta w ww. strategii.

## **2.2.8. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022<sup>6</sup>**

Plany gospodarki odpadami opracowuje się dla osiągnięcia celów założonych w polityce ochrony środowiska, oddzielenia tendencji wzrostu ilości wytwarzanych odpadów i ich wpływu na środowisko od tendencji wzrostu gospodarczego kraju, wdrażania hierarchii sposobów postępowania z odpadami, zasad samowystarczalności i bliskości, a także utworzenia i utrzymania zintegrowanej i wystarczającej sieci instalacji gospodarowania odpadami, spełniających wymagania ochrony środowiska.

WPGO 2016 określa główne cele w zakresie gospodarki odpadami na lata 2016-2022. Są to:

- ✓ utrzymanie tendencji oddzielenia wzrostu ilości wytwarzanych odpadów od wzrostu gospodarczego kraju wyrażonego w PKB,
- ✓ minimalizacja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności niebezpiecznych,
- ✓ ograniczenie marnotrawstwa żywności,
- ✓ ograniczenie uciążliwości odpadów dla środowiska, poprzez działania na etapach wydobycia surowców, produkcji i konsumpcji,
- ✓ wysoki poziom selektywnego zbierania odpadów, głównie odpadów niebezpiecznych i odpadów przeznaczonych do recyklingu,
- ✓ wysoki poziom ponownego użycia produktów,
- ✓ wysoki udział odzysku, w tym w szczególności recyklingu,
- ✓ składowanie odpadów ograniczone do minimum,
- ✓ remediacja terenów zanieczyszczonych oraz rekultywacja terenów zdegradowanych, w tym nielegalnych i nieczynnych składowisk odpadów,
- ✓ wyeliminowanie praktyk nielegalnego postępowania z odpadami,
- ✓ wysoka świadomość ekologiczna mieszkańców województwa.

Gromadzenie odpadów oraz ich wywóz na obszarze opracowania, należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi odpadów oraz obowiązującymi przepisami odrębnymi w tym w szczególności Gminnym Regulaminie Utrzymania Czystości i Porządku na terenie Gminy Kozłowo.

## **2.2.9. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>10</sub> i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> wraz z Planem działań krótkoterminowych<sup>7</sup>**

Program Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM<sub>10</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu w strefie warmińsko-mazurskiej” – opracowywany jest dla strefy warmińsko-mazurskiej (kod strefy PL2803) w związku z przekroczeniem poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszzonego PM<sub>10</sub> o okresie uśredniania 24h oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu o okresie uśredniania rok w powietrzu, w 2018 r.

Program ochrony powietrza jest dokumentem, który wskazuje istotne powody (źródła) wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza w odniesieniu do ww. zanieczyszczeń w strefie warmińsko-mazurskiej oraz określa skuteczne i możliwe do

---

<sup>6</sup> Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022

<sup>7</sup> Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej zgodnie z uchwałą Nr XVI/280/20 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 maja 2020 r.

zrealizowania działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza i dotrzymanie norm określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. poz. 1031 z późn. zm.). Opracowany przez zarząd województwa projekt uchwały w sprawie Programu ochrony powietrza powinien określać działania naprawcze, tak aby okresy, w których nie są dotrzymane poziomy dopuszczalne lub docelowe były jak najkrótsze.

Poprawa jakości powietrza jest niezbędna dla poprawy jakości życia i zdrowia mieszkańców województwa warmińsko-mazurskiego.

Działania w *Programie* ukierunkowane są na takie ograniczenia emisji pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu, aby poziomy dopuszczalne pyłu PM10 oraz poziom docelowy B(a)P w strefie warmińsko-mazurskiej były dotrzymane.

Wykaz planowanych działań naprawczych w strefie warmińsko-mazurskiej:

- Obniżenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach miejskich i w gminach miejsko-wiejskich w obrębie miast strefy warmińsko-mazurskiej,
- Inwentaryzacja źródeł niskiej emisji – ogrzewania lokali mieszkalnych, handlowych, usługowych oraz użyteczności publicznej w gminach strefy warmińsko-mazurskiej,
- Edukacja ekologiczna.

Na terenie gminy Kozłowo a zatem na terenie obszaru opracowania nie stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

## **2.2.10. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych<sup>8</sup>**

Zgodnie z postanowieniami dyrektywy 91/271/EWG warunkami koniecznymi do spełnienia jej wymogów przez aglomerację są:

- ✓ Wydajność oczyszczalni ścieków w aglomeracjach odpowiadająca przynajmniej ładunkowi generowanemu na ich obszarze.
- ✓ Standardy oczyszczania ścieków w oczyszczalniach uzależnione są od wielkości aglomeracji. Jakość ścieków oczyszczonych odprowadzanych z każdej oczyszczalni jest zgodna z wymaganiami Prawa wodnego i rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego. W każdej oczyszczalni zlokalizowanej na terenie aglomeracji powyżej 10 000 RLM wymagane jest podwyższone usuwanie biogenów.
- ✓ Wyposażenie aglomeracji w systemy zbierania ścieków komunalnych gwarantujące blisko 100% poziom obsługi.

Oznacza to wyposażenie w sieć kanalizacyjną co najmniej na poziomie:

- ✓ 95% dla aglomeracji o RLM < 100 000,
- ✓ 98% dla aglomeracji o RLM ≥ 100 000.

---

<sup>8</sup> Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

## **2.2.11. Polityka Ekologiczna Państwa - Strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej**

PEP2030 została przyjęta Uchwałą Nr 67 Rady Ministrów z dnia 16 lipca 2019 r. Dokument ten stanowi jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce. Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe PEP2030 dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. Realizacja celów środowiskowych jest tu wspierana przez cele horyzontalne, dotyczące edukacji ekologicznej oraz efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

I. Cel główny – Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców.

1. Cel szczegółowy I: Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego

- Kierunek interwencji – Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
- Kierunek interwencji – Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
- Kierunek interwencji – Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej;

2. Cel szczegółowy II: Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska

- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
- Kierunek interwencji – Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
- Kierunek interwencji – Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
- Kierunek interwencji – Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- Kierunek interwencji – Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.

3. Cel szczegółowy III : Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

- Kierunek interwencji – Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
- Kierunek interwencji – Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

4. Cel horyzontalny: Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa

- Kierunek interwencji – Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji.

5. Cel horyzontalny: Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska

- Kierunek interwencji – Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

W perspektywie średniookresowej jest konieczne przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji.

### **2.2.12. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej**

Zgodnie z zapisami art. 1 Ramowej Dyrektywy Wodnej celem dyrektywy jest ustalenie ram dla ochrony śródlądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych, które:

- a) zapobiegają dalszemu pogarszaniu oraz chronią i poprawiają stan ekosystemów wodnych oraz, w odniesieniu do ich potrzeb wodnych, ekosystemów lądowych terenów podmokłych bezpośrednio uzależnionych od ekosystemów wodnych;
- b) promują zrównoważone korzystanie z wód oparte na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych;
- c) dążą do zwiększonej ochrony i poprawy środowiska wodnego między innymi poprzez szczególne środki dla stopniowej redukcji zrzutów, emisji i strat substancji priorytetowych oraz zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych;
- d) zapewniają stopniową redukcję zanieczyszczenia wód podziemnych i zapobiegają ich dalszemu zanieczyszczeniu, oraz
- e) przyczyniają się do zmniejszenia skutków powodzi i susz, a przez to przyczyniają się do:
  - zapewnienia odpowiedniego zaopatrzenia w dobrej jakości wodę powierzchniową i podziemną, które jest niezbędne dla zrównoważonego, i sprawiedliwego korzystania z wód,
  - znacznej redukcji zanieczyszczenia wód podziemnych,
  - ochrony wód terytorialnych i morskich, oraz
  - osiągnięcia celów odpowiednich umów międzynarodowych, w tym mających za zadanie ochronę i zapobieganie zanieczyszczeniu środowiska morskiego, poprzez wspólnotowe działanie na mocy art. 16 ust. 3, celem zaprzestania lub stopniowego wyeliminowania zrzutów, emisji i strat priorytetowych substancji niebezpiecznych, z ostatecznym celem osiągnięcia w środowisku morskim stężeń bliskich wartościom tła dla substancji występujących naturalnie i bliskich zeru dla syntetycznych substancji wytworzonych przez człowieka.<sup>[14]</sup>

Ponadto zgodnie z art. 6 Dyrektywy Państwa Członkowskie zobligowane są do utworzenia rejestru lub rejestrów wszystkich obszarów leżących w obszarze dorzecza, które zostały określone jako wymagające szczególnej ochrony w ramach określonego prawodawstwa wspólnotowego w celu ochrony znajdujących się tam wód powierzchniowych i podziemnych oraz dla zachowania siedlisk i gatunków bezpośrednio uzależnionych od wody.

Ze względu na położenie w dorzeczu Wisły należy wziąć pod uwagę wytyczne wynikające z wymagań charakterystyki obszarów dorzeczy.

### **2.2.13. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030**

W dniu 29.10.2013 r. Rada Ministrów przyjęła Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, tzw. SPA2020. To pierwszy dokument strategiczny, który bezpośrednio dotyczy kwestii adaptacji do zachodzących zmian klimatu

SPA 2020 wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020: gospodarce wodnej, rolnictwie, leśnictwie, różnorodności biologicznej i obszarach NATURA 2000, zdrowiu, energetyce, budownictwie, transporcie, obszarach górskich, strefie wybrzeża, gospodarce przestrzennej i obszarach zurbanizowanych.

Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Cel główny zostanie osiągnięty poprzez realizację celów szczegółowych i wskazanych w ramach tych celów kierunków działań, stanowiących zasadniczy element SPA2020, poprzez:

➤ **Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska**

W kontekście ochrony środowiska i bezpieczeństwa energetycznego, adaptacja do zmian klimatu ma duże znaczenie, zarówno dla zagwarantowania bezpieczeństwa i jakości życia obywateli, jak również w związku z zapewnieniem niezbędnych warunków funkcjonowania gospodarki. Działania adaptacyjne w tych sektorach będą miały charakter wielokierunkowy. Będą również angażowały wiele podmiotów i znaczące środki finansowe.

✓ **Kierunek działań 1.1- dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu**

Dostosowanie sektora gospodarki wodnej do zmian klimatu ma na celu usprawnienie funkcjonowania sektora w warunkach nadmiaru, jak i niedoboru wody. Zaproponowane działania zapewnią usprawnienie systemu gospodarowania wodami w Polsce, ułatwią dostęp do wody dobrej jakości, ograniczą negatywne skutki susz i powodzi, pozwolą na utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów (w tym prowadzenie działań polegających na ochronie wód śródlądowych przed eutrofizacją) oraz poprawią bezpieczeństwo i efektywność ekonomiczną gospodarki wodnej.

✓ **Kierunek działań 1.3 - dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu**

Zmiany klimatu będą miały różnorodny wpływ na sektor energetyczny, uwzględniając w szczególności prognozowane wahanie średniej temperatury. Konieczne będzie dostosowanie systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania zarówno na energię elektryczną, jak i ciepłą, m.in. poprzez wdrożenie stabilnych niskoemisyjnych źródeł energii, takich jak energetyka jądrowa. Istotne będzie także wykorzystanie odnawialnych źródeł energii, głównie energii słonecznej, wiatrowej, biomasy i energii wodnej.

✓ **Kierunek działań 1.4 - ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu**

Ochrona różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu jest niezmiernie ważnym zagadnieniem, ponieważ problem utraty bioróżnorodności narasta wraz z postępującymi zmianami klimatu. Z punktu widzenia ochrony siedlisk najistotniejsze są działania związane z utrzymaniem obszarów wodno-

błotnych i ich odtwarzaniem wszędzie tam, gdzie jest to możliwe. Jednocześnie istotne będą działania sprzyjające prowadzeniu zrównoważonej gospodarki leśnej w warunkach zmian klimatu.

✓ **Kierunek działań 1.5 – adaptacja do zmian klimatu w gospodarce przestrzennej i budownictwie**

Działania w tym zakresie powinny zmierzać do objęcia całego terytorium kraju skutecznym systemem planowania przestrzennego zapewniającego właściwe i zrównoważone wykorzystanie terenów. Jednocześnie, w sektorze budownictwa konieczne będzie uwzględnienie potencjalnego oddziaływania zjawisk ekstremalnych spowodowanych zmianami klimatu.

➤ **Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu**

✓ **Kierunek działań 4.2 – miejska polityka przestrzenna uwzględniająca zmiany klimatu**

Działania dotyczące polityki przestrzennej uwzględniają konsekwencje zmian klimatycznych dla miast. Ich wynikiem powinna być m.in. adaptacja instalacji sanitarnych i sieci kanalizacyjnych do zwiększonych opadów nawalnych, mała retencja miejska oraz zwiększenie obszarów terenów zielonych i wodnych w mieście.

Przystosowanie polskiej przestrzeni do nowych uwarunkowań klimatycznych i związanych z tym zjawisk jest obecnie jednym z najważniejszych wyzwań, szczególnie dla administracji szczebla centralnego oraz regionalnego i lokalnego. Pomiędzy zagospodarowaniem przestrzennym a zmianami klimatycznymi oraz koniecznością adaptacji do zmian klimatu występuje sprzężenie zwrotne. Zmiany klimatyczne będą prowadziły do zmniejszenia zasobów przestrzeni dostępnej dla danego typu prowadzonej lub planowanej działalności – m.in. ze względu na zwiększone ryzyko powodziowe, wzrost ryzyka osuwiskowego, nasilenie procesów erozji wodnej i wietrznej, deficyt wody, podniesienie, a także obniżenie poziomu wód gruntowych. Zmiany klimatu w kontekście przestrzennym oddziałują na cały kompleks problemów zagospodarowania przestrzennego które w skrajnym przypadku mogą generować konflikty społeczne i ograniczać możliwości rozwoju.

Obszary zurbanizowane stanowią szczególną kategorię w strukturze przestrzeni geograficznej, charakteryzującą się dużą gęstością populacji ludzkiej, a tym samym są bardzo wrażliwe z uwagi na negatywne oddziaływanie antropopresji. Miasta zagrożone są bezpośrednio szczególnie trzema zjawiskami: intensyfikacją miejskiej wyspy ciepła i silnymi ulewami powodującymi podtopienia oraz suszą sprzyjającą deficytowi wody w miastach. W mniejszym stopniu zagrożenie stanowią silne wiatry, które z uwagi na dużą szorstkość podłoża w miastach tracą swoją siłę (zagrożenie to może dotyczyć małych miast oraz przedmieść o zabudowie rozproszonej). Miejska wyspa ciepła jest efektem zaburzonego przez powierzchnie sztuczne (asfalt, beton, pokrycia dachów itp.) przebiegu procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Dodatkowo wzmacnia ją wzrastająca temperatura co sprzyja stresowi cieplnemu, stagnacji powietrza nad miastem, wzrostowi koncentracji zanieczyszczeń powietrza, w tym pyłu zawieszonego i smogu. Pośrednim zagrożeniem są powodzie z uwagi na to, że większość obszarów metropolitalnych zlokalizowana jest w dolinach dużych rzek. Opady ulewne podobnie jak powodzie stanowią zagrożenie dla infrastruktury miejskiej poprzez podtopienia, osuwiska i zniszczenie ciągów komunikacyjnych, budynków i mienia.

Ustalenia planu wpisują się w politykę ww. dokumentu, a niniejsza Prognoza uwzględnia ich oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska, w tym m. in. na klimat.

## 2.2.14. Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030<sup>9</sup>

Najważniejsze cele to:

- ograniczenie o co najmniej 40 proc. emisji gazów cieplarnianych (w stosunku do poziomu z 1990 r.)
  - zapewnienie co najmniej 32 proc. udziału energii ze źródeł odnawialnych w całkowitym zużyciu energii
- poprawa efektywności energetycznej o co najmniej 32,5 proc.

## 3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z wymogami przepisów dotyczących ochrony środowiska oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, do prowadzenia monitoringu środowiska zobligowane są państwowe organy monitoringu środowiska, poprzez tzw. Państwowy Monitoring Środowiska. Jest to system pomiarów, ocen i prognoz stanu środowiska oraz gromadzenia, przetwarzania i rozpowszechniania informacji o środowisku. Państwowy Monitoring Środowiska zbiera dane na podstawie m.in. pomiarów dokonywanych przez zobowiązane organy administracji, pomiarów stanu środowiska, wielkości i rodzajów emisji oraz ewidencji, do których prowadzenia obowiązane są podmioty korzystające ze środowiska. Monitoring stanu środowiska powinien być koordynowany przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska, a sieć pomiarowa stanu środowiska powinna być prowadzona głównie przez organy Inspekcji Ochrony Środowiska oraz Inspekcji Sanitarnej.

Dla właściwego zrealizowania planowanego przedsięwzięcia, wskazany byłby monitoring dotyczący m.in.: sposobu realizacji zainwestowania, stanu realizacji inwestycji sanitarnych, pomiary stanu czystości wód powierzchniowych i podziemnych, pomiaru oddziaływania akustycznego nowopowstałej zabudowy.

Za monitoring jakości środowiska przyrodniczego w województwie warmińsko-mazurskim odpowiedzialny jest Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie (WIOŚ). Celem państwowego monitoringu środowiska (PMS) jest wspomaganie działań na rzecz ochrony środowiska, zarządzania środowiskiem i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju poprzez systematyczne informowanie organów administracji i społeczeństwa o:

- jakości elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska określonych przepisami oraz obszarach występowania przekroczeń tych standardów,
- występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach PMS prowadzony jest monitoring: jakości powietrza, wód powierzchniowych i podziemnych, hałasu i wibracji, pól elektromagnetycznych, gospodarki odpadami, gleb. Do instytucji, które wspomagają monitoring stanu środowiska przyrodniczego oraz mogą wyeliminować niekorzystne oddziaływania na terenie gminy Kozłowo jest m.in.: Powiatowa Stacja Sanitarno – Epidemiologiczna

<sup>9</sup> Źródło: [https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030\\_pl](https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_pl)

w Nidzicy. W związku z powyższym monitoring realizacji planu należy wykonywać, a jego wyniki zamieszczać w corocznych sprawozdaniach.

W ramach analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym, dokonywanej zgodnie z art. 32 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tekst jednolity Dz. U. 2023 poz. 977 z późn. zm.), wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje oceny aktualności studium i planów miejscowych. Ocena aktualności studium i planów sporządza się co najmniej raz w czasie trwania kadencji rady, a co za tym idzie z tą samą częstotliwością należy dokonać analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym. Analiza taka powinna zatem obejmować również analizę skutków realizacji ustaleń uchwalonych miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego w zakresie zmian zagospodarowania terenów.

#### **4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko**

Dla planowanych przedsięwzięć z uwagi na miejscowy zasięg wyklucza się możliwość transgranicznego oddziaływania na środowisko.

### **5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu**

#### **5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego**

##### **5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich**

Obszary objęte projektem planu położone są w południowej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, w województwie warmińsko-mazurskim. Zgodnie z uchwałami intencyjnymi projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

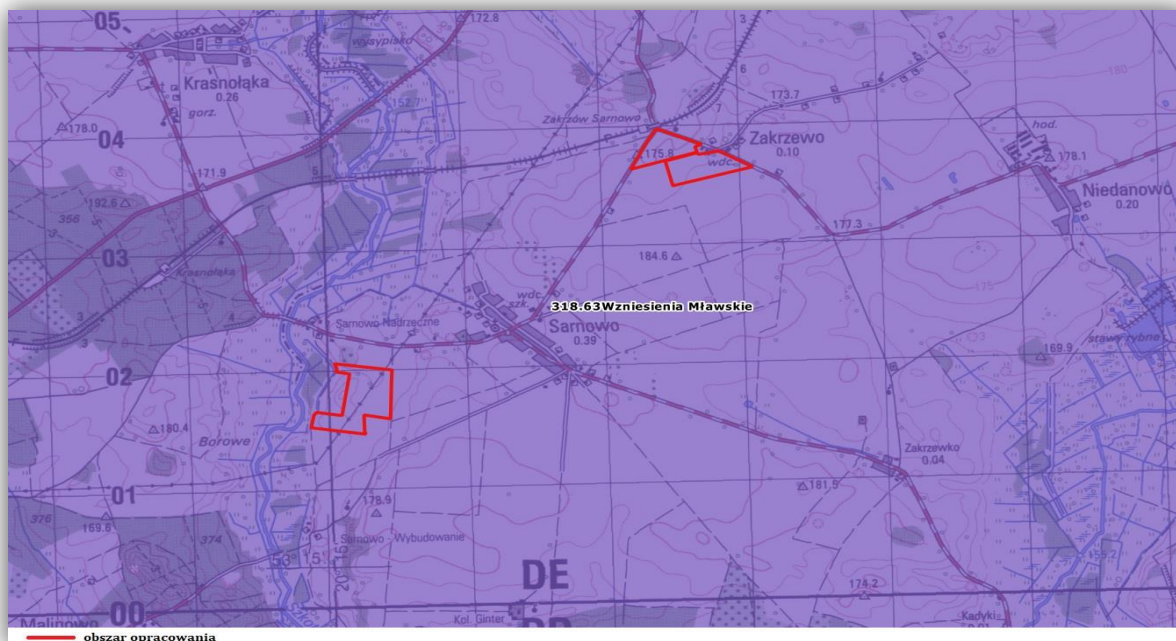


Rycina 8. Położenie obszarów objętych projektem planu

Zgodnie z podziałem fizyczno-geograficznym Polski z 2018 r. opracowanym na zlecenie Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, pod nazwą „Weryfikację przebiegu granic regionów fizyczno-geograficznych w formacie SHP (shapefile)”, realizowanego przez Instytut Ochrony Środowiska, Państwowy Instytut Badawczy, na podstawie ostatniego podziału fizyczno-geograficznego opracowanego przez prof. Jerzego Kondrackiego (1998, 2000), analizowany teren położony jest na obszarze mezoregionu Wzniesienia Mławskie (318.63). Jednostka ta stanowi część makroregionu Nizina Północnomazowiecka (318.6) i wchodzi w skład podprowincji Niziny Środkowopolskie (318).

Wzniesienia Mławskie - (318.63) to zespół wyrazistych form kemowych i morenowych pomiędzy Mławą a Przasnyszem, przekraczających w kilku miejscach wysokość 200 m n.p.m. Głównymi elementami rzeźby są formy powstałe wskutek akumulacji lodowcowej i wodnolodowcowej, w fazie kataglacialnej stadiału górnego zlodowacenia Warty (Mławy), przemodelowane przez późniejszą działalność rzek i procesy stokowe. Mezoregion Wzniesienia Mławskie jest pozbawioną jezior wysoczyzną morenową, silnie urzeźbioną, której powierzchnia zbudowana jest z glin zwałowych i nadbudowana formami polodowcowymi, utworzonymi w najmłodszym stadiu zlodowaceń środkowopolskich, zwanym mławskim. Wysoczyznę rozcina dolina rzeki Nidy i fragment doliny Szkotówki. Doliny rzeczne tworzą równiny torfowe.<sup>10</sup>

<sup>10</sup> Źródło: Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.



Rycina 9. Obszary badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski

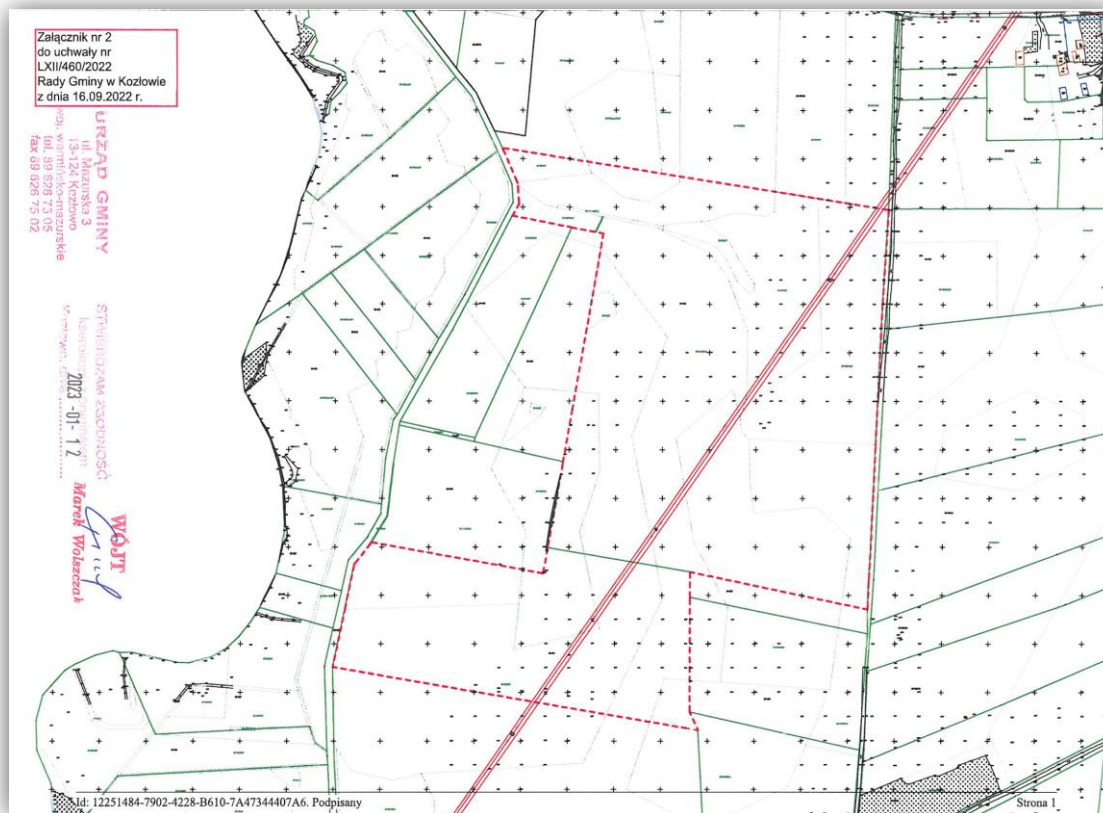
Na podstawie inwentaryzacji pokrycia terenu, wykonaną na potrzeby projektu Corine Land Cover 2018 (CLC2018), wynika, iż główną klasą pokrycia Obszaru I stanowią grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających (211), natomiast Obszaru II stanowią grunty orne poza zasięgiem urządzeń nawadniających (211) oraz tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem terenów naturalnych (243).



Rycina 10. "Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska [clc.gios.gov.pl](http://clc.gios.gov.pl)."

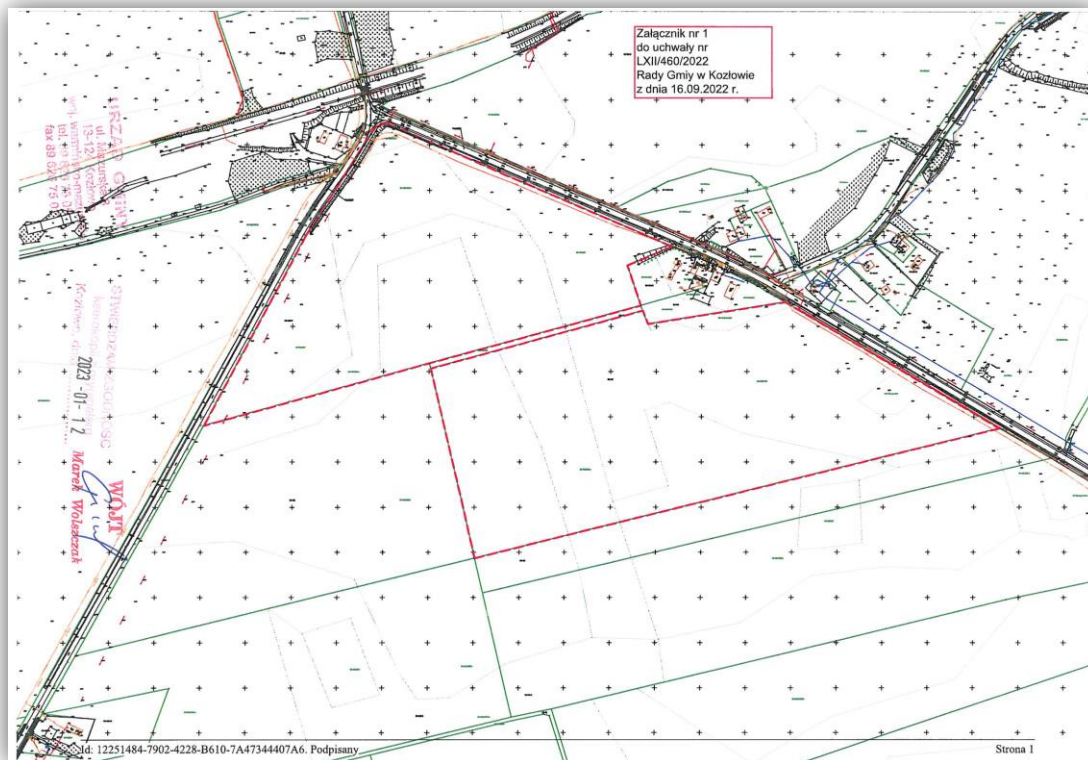
Zgodnie z załącznikami graficznymi do uchwały, projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

Obszar I obejmuje teren położony w obrębie geodezyjnym Sarnowo, o łącznej powierzchni ok. 19,10 ha.



**Rycina 11.** Załącznik do uchwały Nr LXII/460/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.

W obrębie geodezyjnym Zakrzewo opracowaniem objęto dwa tereny bezpośrednio ze sobą sąsiadujące, przedzielone działką stanowiącą drogę (wyłączona z opracowania). Obszar II położony jest w obrębie geodezyjnym Zakrzewo, a łączna powierzchnia ww. terenów wynosi ok. 18,4 ha.

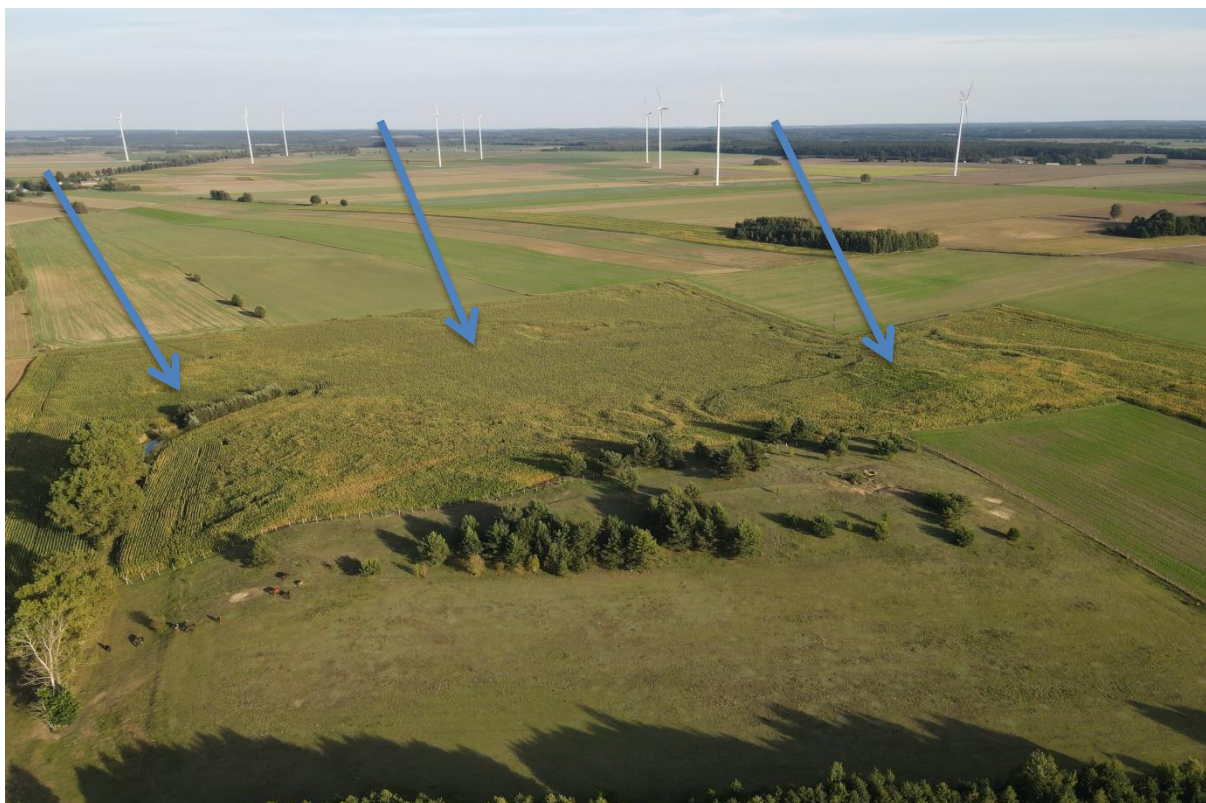


**Rycina 12.** Załącznik do uchwały Nr LXII/460/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.

### **Obszar I**

Obszar I obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 19,10 ha. Przedmiotowy obszar stanowią głównie tereny rolne użytkowane rolniczo, niewielkie powierzchnie zajmują pastwiska ( w części północno – zachodniej). Dodatkowo w części północnej występuje rów melioracyjny oraz nieużytek stanowiący niewielkie oczko wodne. Przez teren opracowania przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV.

Sąsiedztwo Obszaru I stanowią tereny tożsame z obszarem opracowania, czyli tereny otwarte użytkowane rolniczo, a także powierzchnie porośnięte zielenią wysoką. Dodatkowo w odległości ok. 75 m za zachodnią granicą przepływa rzeka Szkotówka.



**Zdjęcie 1.** Strzałkami wskazano obszar opracowania



**Zdjęcie 2.** Teren rolne



Zdjęcie 3. Niewielki zbiornik wodny

### **Obszar II**

Obszar II obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 18,4 ha. Przedmiotowy obszar stanowią tereny rolne użytkowane rolniczo.

Teren opracowania ograniczony jest od wschodu i zachodu drogami powiatowymi: 1552N i 1587N, dodatkowo od wschodu graniczy z zabudową miejscowości Zakrzewo. Od południa graniczy z terenami otwartymi, użytkowymi rolniczo, na których posadowione są elektrownie wiatrowe. Od południa oraz zachodu graniczy z drogami: powiatową 1264N oraz drogą lokalną. Dodatkowo za północną granicą obszaru przebiega linia kolejowa nr 216 relacji Działdowo-Olsztyn Główny, gdzie zlokalizowana jest stacja Zakrzów-Sarnowo.



**Zdjęcie 4.** Tereny upraw rolnych, w oddali zabudowa wsi Zakrzewo oraz droga powiatowa



**Zdjęcie 5.** Uprawy rolne na terenie opracowania, w oddali droga powiatowa sąsiadująca od zachodu



**Zdjęcie 6.** Zabudowa wsi Zakrzewo sąsiadująca z terenem opracowania



**Zdjęcie 7.** Linia kolejowa



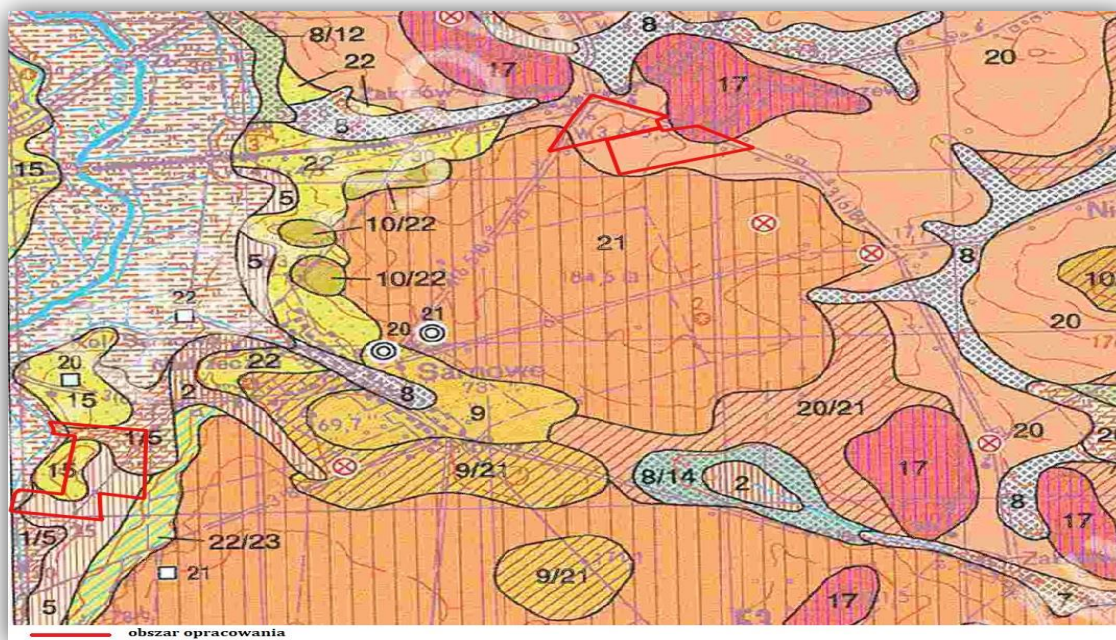
**Zdjęcie 8.** Farma wiatrowa w dalszym sąsiedztwie

### **5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne**

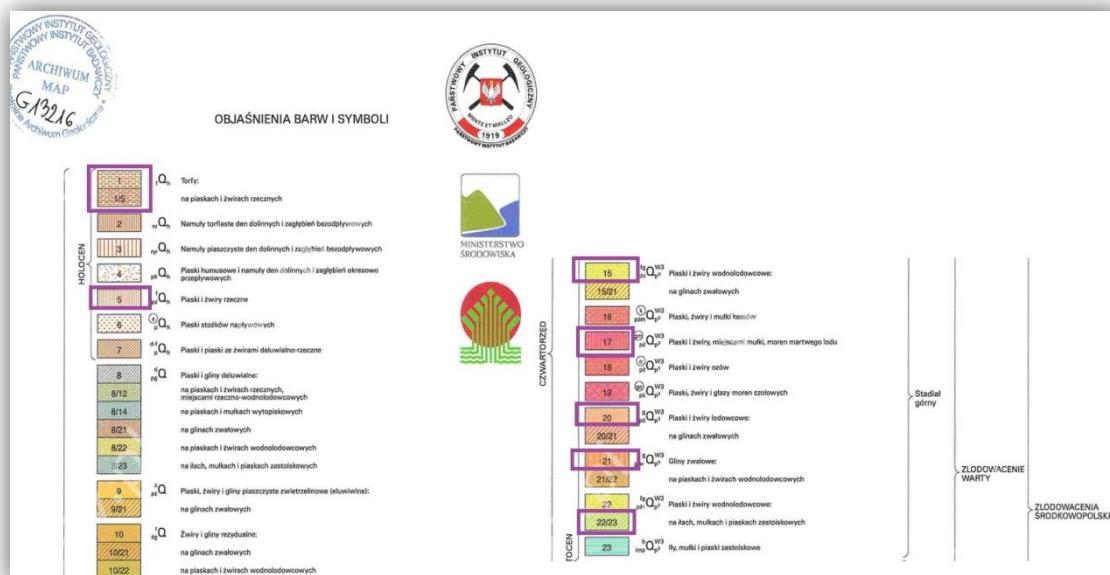
#### **Budowa geologiczna, rzeźba terenu**

Omawiany obszar znajduje się w strefie anteklizy mazursko-białoruskiej, w obrębie platformy prekambryjskiej, która w tej części zbudowana jest ze skał proterozoicznych mazowieckiego kompleksu suprakrustalnego oraz kompleksu jotnickiego. Podłoże kry-staliczne występuje na głębokości około 1500–2500 m. Ruchy tektoniczne kaledońskie i waryscyjskie spowodowały usunięcie osadów starszego paleozoiku. Wprost na krystaliniku leżą osady permo-mezozoiczne. Utwory mezozoiczne na obszarze arkusza należą do: triasu, jury i kredy. Ich miąższość dochodzi

do 2100 m. W stropie kompleksu mezozoicznego występują osady kredy górnej – mastrychtu. Strop osadów mezozoicznych sięga poniżej 200 m p.p.t. Utwory trzeciorzędu reprezentowane są głównie przez osady pliocenu dolnego i miocenu górnego. Obszar opracowania w całości pokrywają osady czwartorzędowe. Przeciętna miąższość osadów czwartorzędowych wynosi 80–90 m. Do najstarszych osadów plejstocenu należą osady zlodowaceń południowopolskich: sanu i wilgi. Nie stwierdzono występowania osadów interglacjału wielkiego.<sup>11</sup>



**Rycina 13.** Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 289 - Narzym  
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, 2012, opracował Sylwester Wilanowski



**Rycina 14.** Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 289 - Narzym  
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, 2012, opracował Sylwester Wilanowski

<sup>11</sup> Źródło: Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Narzym (289), Wydawnictwo PIG Warszawa, 2010 r.

Jak zobrazowano na powyższych fragmentach mapy - główne formacje geologiczne na omawianym obszarze to:

- **Obszar I**

- ✓ torfy powstałe w holocenie;
- ✓ torfy na piaskach i żwirach rzecznych powstałe w holocenie;
- ✓ piaski i żwiry rzeczne powstałe w holocenie;
- ✓ piaski i żwiry wodnolodowcowe, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie);
- ✓ piaski i żwiry wodnolodowcowe na iłach, mułkach i piaskach zastoiskowych, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie).

- **Obszar II**

- ✓ piaski i żwiry, miejscami mułki, moren martwego lodu, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie);
- ✓ piaski i żwiry lodowcowe, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie);
- ✓ gliny zwałowe, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie).

Torfy, torfy na piaskach i żwirach rzecznych, piaski i żwiry rzeczne powstałe w holocenie – piaski i żwiry rzeczne wypełniają dna dolin Nidy i Szkotówki oraz Mławki. Na powierzchni pojawiają się tylko fragmentarycznie w strefach przybrzeżnych dolin, gdyż dna dolin prawie w całości pokrywają torfy, a w strefie przybrzeżnej osady deluwialne. Miąższość torfów, wynosi 1–3 m. Torfy występują także w dnach niewielkich dolinek i zagłębień bezodpływowych.

Piaski i żwiry wodnolodowcowe (dolne), stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie) - występują na powierzchni terenu wzdłuż doliny Szkotówki oraz bocznych rozcięć dolinnych. Osady te często są pokryte cienką warstwą utworów rezydualnych lub deluwialnych. Ich miąższość wynosi przeważnie 2-6 m, a wyjątkowo przekracza 10 m. Są to przeważnie piaski ze żwirami drobnookruchowymi lub piaski średnioziarniste. W składzie mineralnym nieznacznie przeważają granaty (36,4%) nad amfibolami (31,7%), przy dość dużym udziale biotyту (10,6%), epidotu (6,9%) i piroksenów (6,0%).

Piaski i żwiry wodnolodowcowe na iłach, mułkach i piaskach zastoiskowych, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie) - występują m.in. w niewielkich wychodniach na zboczu doliny Szkotówki w Sarnowie. Ponadto występują pod cienką pokrywą osadów deluwialnych lub piasków i żwirów wodnolodowcowych dolnych tego samego stadiału w okolicy Sarnowa. Strop tych osadów występuje na poziomie około 160-170 m n.p.m. W Sarnowie (otw. 20) na głębokości 13 m nawiercono warstwę mułków ilastych o miąższości 10 m, i jest to miąższość maksymalna dla tych osadów.

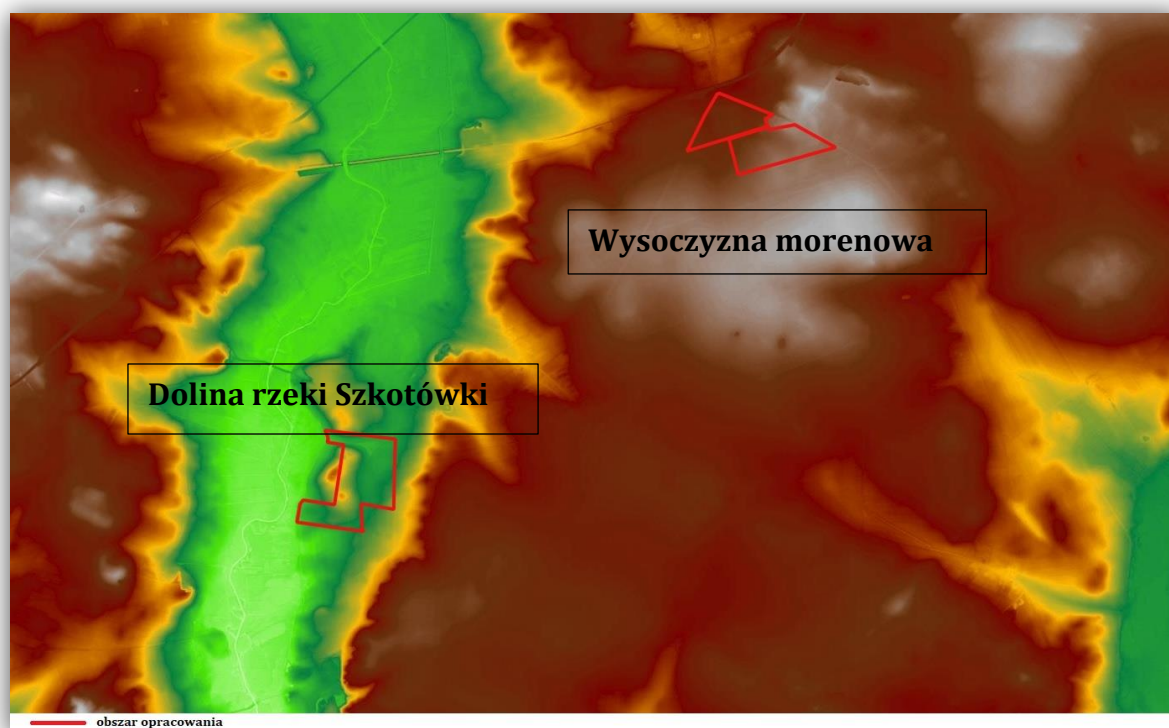
Piaski i żwiry, miejscami mułki, moren martwego lodu, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie) - budują liczne łagodne pagórki i wzgórza. Są to zwykle piaski różnoziarniste ze żwirami, często z soczewkami różnookruchowych żwirów, lokalnie z wkładkami mułków i glin pyłowych.

Piaski i żwiry lodowcowe, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie) - są to piaski różnoziarniste ze żwirami, często gliniaste, występujące przeważnie w formie cienkiej pokrywy (około 2 m) na glinach zwałowych. Lokalnie budują też niewielkie, silnie zdenudowane, żwirowo-piaszczyste pagórki o wysokości do

około 3 m, bliżej nieokreślonej genezy. W strefie moren czołowych tworzą facjalne przejścia z glinami zwałowymi, a ich miąższość wzrasta do kilku metrów.

Gliny zwałowe, stadiału górnego, zlodowacenie Warty (zlodowacenia środkowopolskie) - występują w wielu miejscach na powierzchni lub pod cienką pokrywą piasków i żwirów lodowcowych lub wodnolodowcowych, a miejscami osadów rezydualnych lub deluwialnych. Są to gliny szarozółte lub żółtobrązowe, lekko piaszczyste w stropie.<sup>12</sup>

Rzeźba terenu na omawianym obszarze charakteryzuje się miejscami urozmaiconą strukturą, gdzie rzędne terenu wynoszą dla Obszaru I od ok. 154 m n.p.m. (w okolicach doliny rzeki Szkotówki) do ok. 157 m n.p.m., dla Obszaru II od ok. 171,1 m n.p.m. do ok. 183,0 m n.p.m.



**Rycina 15.** Rzeźba terenu na omawianych obszarach

Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

### **Gleby:**

Na zwałowych osadach polodowcowych wykształciły się gleby dość zróżnicowane. Według mapy glebowo - rolniczej na terenie opracowania występują:

#### **Obszar I**

Występują tu gleby brunatne właściwe, gleby bielice i pseudobielice, czarne ziemie właściwe, oraz niewielkie powierzchnie gleb torfowych i murszowo-torfowych.

W odniesieniu do kompleksów rolniczej przydatności gleby, dominuje tu kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) słaby. Ponadto występuje również kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry oraz dobry, a także żytni bardzo słaby (żytnio-łubinowy).

<sup>12</sup> Źródło: Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Narzym (289), Sylwester Wilanowski, Warszawa, 2012 r.

Gleby kompleksu żytniego słabego (żytnio-ziemniaczany) wykształconego na piaskach gliniastych lekkich oraz piaskach słabo gliniastych podścielonych piaskami luźnymi. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów.

Gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego wykształciły się na piaskach gliniastych lekkich oraz piaskach słabo gliniastych podścielonych glinami lekkimi. Są to gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi.

W profilu glebowym kompleksu żytniego dobrego występują piaski gliniaste lekkie pylaste podścielone piaskami słabogliniastymi pylastymi. Są to gleby wrażliwe na suszę, głęboko wyługowane i zakwaszone.

Gleby kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i piaskach luźnych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche.

Obniżenia terenu zajęte są przez użytki zielone średnie. Użytki zielone wykształciły się na glebach torfowych.

## **Obszar II**

Występują tu gleby brunatne właściwe oraz gleby bielicowe i pseudobielicowe. W odniesieniu do kompleksów rolniczej przydatności gleby, dominuje tu kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) słaby. Ponadto występuje również kompleks żytni (żytnio-ziemniaczany) bardzo dobry oraz dobry.

Gleby kompleksu żytniego słabego (żytnio-ziemniaczany) wykształconego na piaskach gliniastych lekkich oraz piaskach słabo gliniastych podścielonych piaskami luźnymi oraz glinami lekkimi. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów.

Gleby kompleksu żytniego bardzo dobrego wykształciły się na piaskach gliniastych mocnych podścielonych glinami lekkimi. Są to gleby strukturalne, z dobrze wykształconym poziomem próchnicznym i właściwymi stosunkami wodnymi.

W profilu glebowym kompleksu żytniego dobrego występują piaski gliniaste lekkie podścielone piaskami słabogliniastymi. Są to gleby wrażliwe na suszę, głęboko wyługowane i zakwaszone.

Na obszarach objętych planem tereny zostały antropogenicznie przekształcone w wyniku prowadzenie gospodarki rolnej, a warstwa naturalnej gleby zniszczona.

## **Warunki klimatyczne<sup>13</sup>**

Skutkiem położenia geograficznego gminy Kozłowo jest specyficzny klimat tych terenów. To właśnie rzeźba terenu, wody powierzchniowe, roślinność i użytkowanie wywierają największy wpływ na kształtowanie się klimatu lokalnego. Warunki klimatyczne według Hessa panujące na terenie gminy należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. W związku z powyższym na obszarze gminy warunki klimatyczne kształtują się w następujący sposób:

- średnia roczna temperatura powietrza - 6,4°C;
- najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,0°C, najchłodniejszym styczeń -1,7°C;

---

<sup>13</sup> Źródło: Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kozłowo

- średnia liczba dni gorących z temperaturą powyżej 25°C wynosi dla Nidzicy 26;
- średni roczny opad - 610 – 630 mm;
- najwyższe opady w ciągu roku, odnotowywane są w miesiącach letnich (lipiec 85 mm), najniższe w miesiącach zimowych i wczesną wiosną (marzec 30 mm);
- dni z opadem jest ok. 170 – 180 w roku;
- pokrywa śnieżna utrzymuje się średnio ok. 105 dni w roku;
- najwięcej dni pochmurnych jest w grudniu, najmniej późnym latem we wrześniu;
- krótki okres wegetacyjny - 203 dni;
- średnia roczna prędkość wiatru - 3,0 m/sek;
- największe prędkości wiatrów notowane są jesienią i zimą – wiatry bardzo silne i porywiste, a najmniejsze latem – cisze występują najczęściej w sierpniu;
- przeważają wiatry z sektora zachodniego i południowo – zachodniego, a najrzadziej występują wiatry z sektora północnego.

Specyficznymi warunkami klimatu lokalnego charakteryzują się rozległe tereny leśne (pobliska Puszcza Napiwodzko – Ramucka) - dobre warunkami termiczno-wilgotnościowymi o zmniejszonych wahaniami dobowych, jednak z gorszymi warunkami solarnymi (zacienienie). Są to jednak tereny o wzbogaconym składzie fizyko-chemicznym powietrza w tlen, ozon, olejki eteryczne (fitoncydy) oraz inne substancje śladowe podnoszące komfort bioklimatyczny.

### 5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne

#### Zlewnia

Obszary objęte opracowaniem położone są w dorzeczu Wisły, a realizacja spływu wód odbywa się poprzez zlewnię elementarną Szkotówka od Lipowskiej Strugi do ujścia.



Rycina 16. Położenie obszarów badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski

Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

### **Wody powierzchniowe**

Na Obszarze I opracowania występuje niewielkie oczko wodne. Natomiast wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 75 m w kierunku zachodnim od Obszaru I jest rzeka Szkotówka.

**Rzeka Szkotówka** - niewielka rzeka dorzecza Narwi, prawy dopływ Wkry o długości 25,3 km. Wypływa z Jeziora Szkotowskiego w miejscowości Szkotowo. Na terenie gminy Kozłowo, jest głównym dopływem Nidy. Jej zlewnia cząstkowa wynosi 241,5 km<sup>2</sup>. Rzeka Nida (dł. w granicach województwa ok. 70,0 km) jest rzeką III rzędu, prawobrzeżnym dopływem Narwi. Zlewnia rzeki zajmuje powierzchnię 5 322,1 km<sup>2</sup>. Nida w górnym biegu, od źródeł na terenie gminy Kozłowo do ujścia rzeki Szkotówki w km 219-400 zwana jest Nidą, w okolicy Działdowa zwana jest Działdówką, a od Żuromina do ujścia nazywana jest Wkrą. Wszystkie cieki charakteryzuje śnieżno – deszczowy system zasilania, z dwoma wysokimi stanami wody w ciągu roku oraz jednym minimum.

### **Wody podziemne**

Według podziału hydrogeologicznego Polski obszar gminy Kozłowo należy do regionu mazowieckim (I) gdzie dominuje czwartorzędowe piętro wodonośne. W obrębie piętra czwartorzędowego wyróżniono dwa poziomy wodonośne. Główny poziom wodonośny związany jest z osadami zlodowacenia warty (zlodowaceń środkowopolskich). Poziom przypowierzchniowy związany jest z występującymi na powierzchni osadami piaszczystymi pochodzenia lodowcowego i wodnolodowcowego, z piaskami dolin rzecznych i równin sandrowych. Poziom ten eksploatowany jest studniami kopanymi. Pozostaje on w łączności hydraulicznej z głównym poziomem wodonośnym, dlatego też dane dotyczące poziomu przypowierzchniowego i głównego podawane są łącznie. Piętro trzeciorzędowe jest słabo rozpoznane. Strop osadów trzeciorzędowych występuje na głębokości 80–150 m.

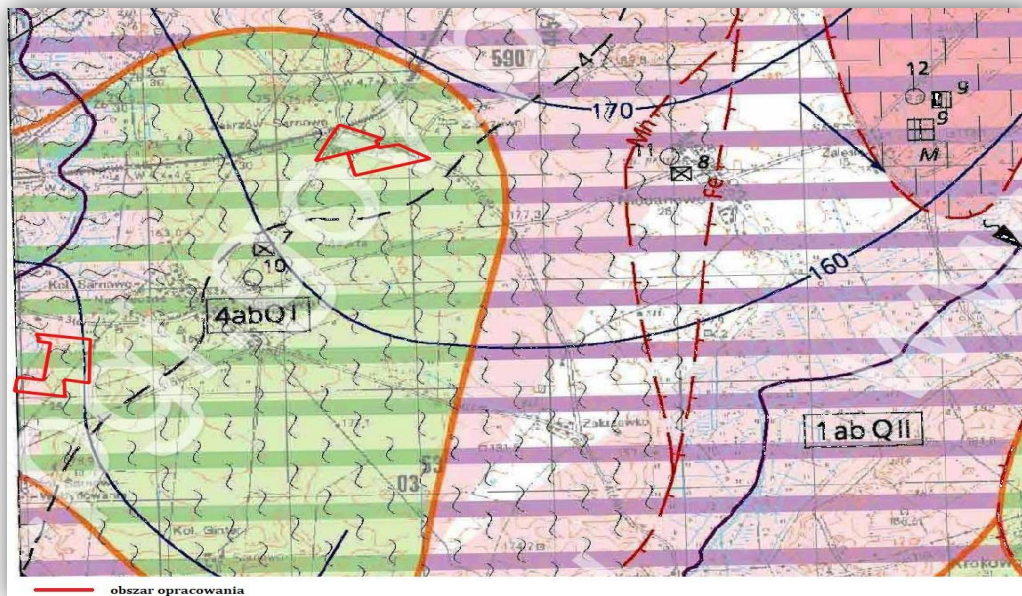
Główny użytkowy poziom wodonośny w osadach czwartorzędowych związany jest z osadami piaszczystymi zlodowacenia warty. Poziom zasilany jest pośrednio przez infiltrację lub bezpośrednio przez opady atmosferyczne. Bazą drenażu dla tego poziomu wodonośnego jest Nida wraz z dopływami, a zwierciadło układa się współkształtnie do morfologii terenu. Generalnie zwierciadło wody ma charakter napięty, a lokalnie także swobodny. Poziom wodonośny występuje na głębokościach od kilkunastu do 45 m p.p.t., a nawet powyżej 50 m p.p.t. W rejonie dolin Nidy i Szkotówki występuje płycej – od kilku do kilkunastu metrów p.p.t. Miąższość osadów wodonośnych jest zróżnicowana i wynosi miejscami 40 m, miejscami waha się od 20 do 40 m, lokalnie 5-20 m. Główny poziom wodonośny znajduje się w strefie wysokiego zagrożenia zanieczyszczeniami, gdzie stopień izolacji od powierzchni osadami słaboprzepuszczalnymi jest zmienny, a w strefie bardzo wysokiego zagrożenia w rejonie miejscowości Cebulki i Zalesie, pozbawionym izolacji od powierzchni. Pozostałe obszary znajdują się w obrębie niskiego stopnia zagrożenia zanieczyszczeniami.

Główny użytkowy poziom wodonośny powszechnie eksploatowany jest przez ujęcia jedno- lub dwuotworowe gospodarstw rolnych (dawnych PGR) i wodociągów wiejskich. Największe ujęcie komunalne o wydajności 160 m<sup>3</sup>/h znajduje się we wsi Kozłowo.<sup>14</sup>

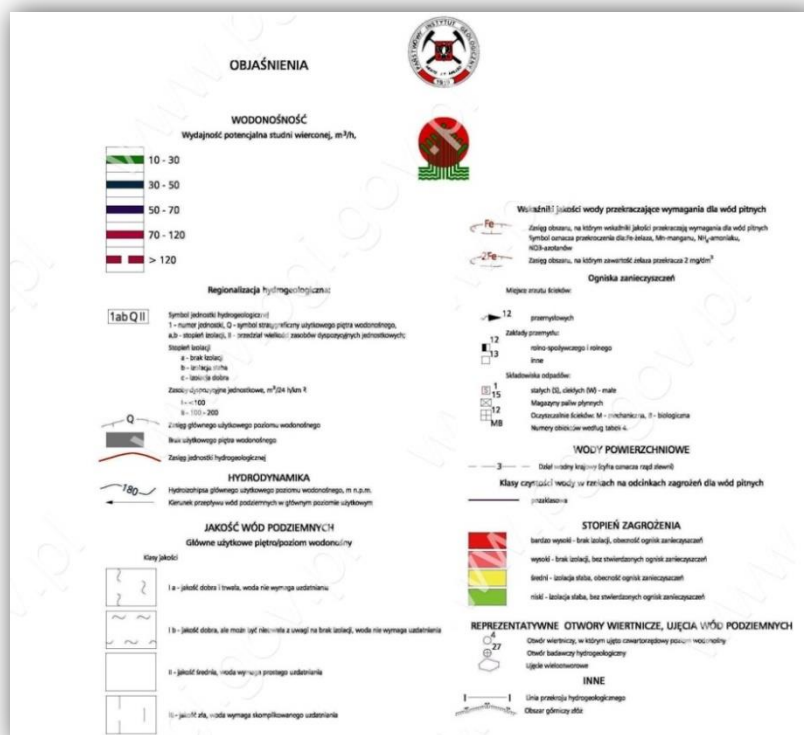
---

<sup>14</sup> Źródło: Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Narzym (289), Wydawnictwo PIG Warszawa, 2010 r.

Według mapy hydrogeologicznej Polski 1:50 000, arkusz Narzym, obszar opracowania położona jest w jednostce hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 4abQI. Na badanym obszarze wydajność potencjalna studni wynosi 10-30 m<sup>3</sup>/h. Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się na poziomie 150-160 m n.p.m. Omawiany teren charakteryzuje się brakiem lub słabą izolacją głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu.



**Rycina 17.** Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – arkusz 289- Narzym  
*Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowała Hanna Oficjalska, 1998 r.*



**Rycina 18.** Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Narzym (289)  
*Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracowała Hanna Oficjalska, 1998r.*

### **Jakość wód podziemnych**

Wody na omawianych obszarach należą do I klasy – jakość wód dobra i trwała, nie wymaga uzdatniania.

### **GZWP**

Analizowany teren znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych Zbiornik Działdowo (214) oraz głównego zbiornika wód podziemnych Subzbiornik warszawska (215). GZWP nr 214 obejmuje ośrodek porowy w osadach czwartorzędowych. GZWP nr 215 to nieudokumentowany zbiornik wód podziemnych w porowych utworach paleogeńsko-neogeńsko-czwartorzędowych.

Główne zbiorniki wód podziemnych to struktury geologiczne zasobne w wodę, które stanowią lub mogą stanowić w przyszłości strategiczne zasoby wód podziemnych do zaopatrzenia ludności i podstawowych gałęzi gospodarki, wymagających wody wysokiej jakości. Zgodnie z umownymi kryteriami wydzielania, ze względu na wysoką jakość wód, zasobność i potencjalną produktywność, GZWP stanowią najcenniejsze fragmenty jednostek hydrostrukturalnych i systemów wodonośnych, wymagające szczególnej ochrony stanu chemicznego i ilościowego wód podziemnych oraz kontroli zarządzania zasobami, z zachowaniem priorytetu dla zbiorowego zaopatrzenia w wodę do spożycia i zaspokojenia niezbędnych potrzeb gospodarczych. W tym zakresie należy uznać, że cele ochrony GZWP wykraczają poza ogólne cele Ramowej Dyrektywy Wodnej, która nie precyzuje takiego priorytetu w sytuacji zagrożenia deficytem zasobów wód podziemnych w wyniku konfliktu potrzeb wodnych, środowiskowych i społeczno-gospodarczych. Wysokie wymagania ochrony ilościowej i jakościowej GZWP wynikają zatem z ich szczególnego statusu, co powinny uwzględniać wskazania ochronne indywidualnie ustalone dla poszczególnych zbiorników, a także powszechnie obowiązujące programy działań ochrony wód podziemnych, zgodne z celami Ramowej Dyrektywy Wodnej (FDW) i wynikające z krajowych przepisów prawnych. W latach 2009 – 2016 wykonano stosowne dokumentacje hydrogeologiczne opisujące i kwalifikujące GZWP i LZWP na terenie całej Polski.

Zgodnie z definicjami Główny zbiornik wód podziemnych (GZWP) to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, wydzielony ze względu na jego szczególne znaczenie dla obecnego i perspektywicznego zaopatrzenia w wodę, spełniający określone kryteria ilościowe i jakościowe: wydajność potencjalnego otworu studziennego powyżej 70 m<sup>3</sup>/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m<sup>3</sup>/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m<sup>2</sup>/h, woda nadająca się do zaopatrzenia ludności w stanie surowym lub po jej ewentualnym prostym uzdatnieniu przy pomocy stosowanych obecnie i uzasadnionych ekonomicznie technologii. W obszarach deficytowych w wodę kryteria ilościowe przyjęte dla GZWP mogą być niższe, lecz wyróżniające zbiornik o znaczeniu praktycznym na tle ogólnie mniej korzystnych warunków hydrogeologicznych. Natomiast Lokalny zbiornik wód podziemnych (LZWP) to zespół przepuszczalnych utworów wodonośnych o znaczeniu użytkowym i o dobrej jakości wód podziemnych, którego granice są określone parametrami hydrogeologicznymi lub warunkami hydrodynamicznymi oraz warunkami formowania się zasobów wód podziemnych, pozwalający na zaspokojenie potencjalnych lokalnych potrzeb wodnych, niespełniający podstawowych kryteriów ilościowych

## GZWP.

Na terenie gminy Kozłowo wyodrębniono dwa Główne Zbiorniki Wód Podziemnych (GZWP). Pierwszym z nich jest zbiornik międzymorenowy nr 214 Zbiornik Działdowo - na obszarze zbiornika Działdowo nr 214 zlokalizowanych jest 5 czynnych punktów monitoringu wód podziemnych, w tym 4 punkty o numerach: 2169, 858, 1462 i 1433 ujmują wody poziomu zbiornikowego (czwartorzęd), natomiast punkt nr 1609 nie ujmuje wód z poziomu zbiornikowego. Pobór próbek wód podziemnych na potrzeby wykonania analiz fizyko-chemicznych prowadzony jest przez Państwowy Instytut Geologiczny - PIB (pełniący rolę Państwowej Służby Hydrologicznej) na zlecenie GIOŚ w ramach monitoringu diagnostycznego stanu chemicznego wód podziemnych realizowanego, co 2-3 lata oraz w ramach kontroli stanu technicznego punktów pomiarowych prowadzonej okresowo przez PSH. W żadnym z opróbowanych w latach 2007–2015 punktów monitoringowych nie odnotowano przekroczenia wartości progowej dobrego stanu chemicznego wód podziemnych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz.U. 2016, poz. 85), wody z tych punktów zaklasyfikowano do II i III klasy jakości, które odpowiadają dobremu stanowi chemicznemu. Z danych zamieszczonych w Dokumentacji hydrogeologicznej określającej warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 214 – Zbiornik Działdowo (J. Niewiarowicz, J. Kapuściński, Warszawa, 2013) opracowanej w 2013 roku wynika, że nie zaobserwowano istotnych trendów zmian, jakości wód poziomu zbiornikowego. Nie stwierdzono ani polepszania jakości wód (brak wód o najwyższej klasie jakości zgodnie z obowiązującą klasyfikacją), ani też tendencji do jej pogarszania w wyniku działalności człowieka. Najbardziej zauważalne zmiany dotyczą rejonu Nidzicy (w zasięgu proponowanego obszaru ochronnego GZWP nr 214), gdzie wody poziomu zbiornikowego pozbawione są izolacji, a tym samym są bardziej wrażliwe na wpływ czynników zewnętrznych i migrację potencjalnych zanieczyszczeń z powierzchni terenu. W punkcie w Nidzicy zaobserwowano nieznaczny trend zmniejszania zawartości większości wskaźników chemicznych, co może świadczyć o coraz większej dbałości o środowisko naturalne w związku z zaostrzającymi się przepisami dotyczącymi ochrony środowiska, w stosunku do początku lat 90-tych ubiegłego wieku. W związku z powyższym nie prognozuje się wystąpienia istotnych zmian składu chemicznego wód poziomu zbiornikowego w najbliższej przyszłości.

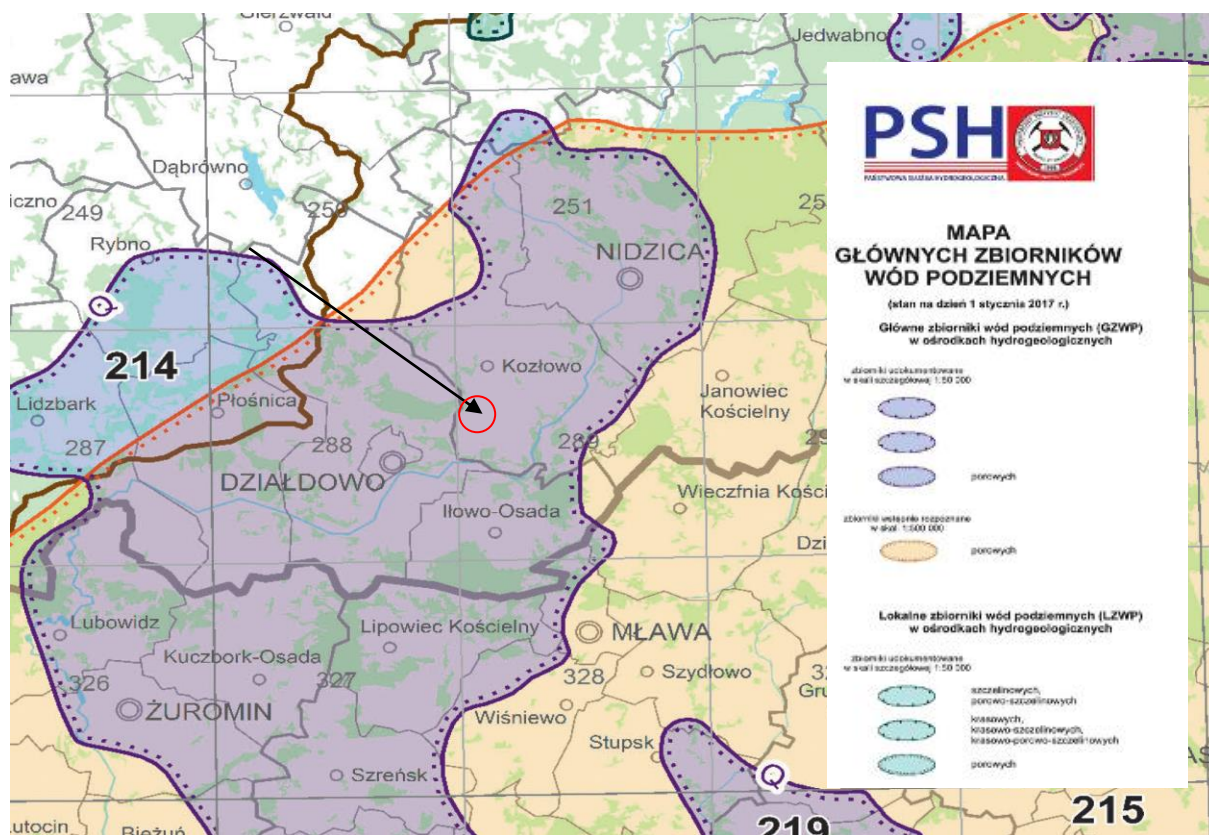
Drugim z GZWP zlokalizowanym w obrębie gminy Kozłowo jest głębiej położony zbiornik wód trzeciorzędowych - nr 215 Subniecka Warszawska. Wody zbiornika związane są z piaszczystymi utworami oligocenu i miocenu podścielonych przeważnie marglistymi utworami kredowymi i izolowana od góry na większości obszaru łałami plioceńskimi. Miąższość warstw wodonośnych waha się od kilkunastu do 80m w poziomie oligoceńskim i od ok. 2 do 35 m w poziomie miocenieńskim. Współczynniki filtracji piasków oligoceńskich są nieco wyższe niż utworów miocenieńskich i wynoszą od około  $10^{-5}$ m/s do  $5 \cdot 10^{-4}$ m/s, średnio ok.  $10^{-4}$ m/s (ok.10 m/d). Dla poziomu miocenieńskiego wahają się w granicach od  $10^{-6}$ m/s do  $5 \cdot 10^{-4}$ m/s, przeciętnie około  $7 \cdot 10^{-5}$ m/s. Przewodność zazwyczaj średnia i wysoka wg klasyfikacji Krasnego najczęściej w przedziale 25 – 1200 m<sup>2</sup> /d (ok.1-50 m<sup>2</sup> /h). Środowisko hydrogeologiczne jest zazwyczaj słabo lub średnio zróżnicowane (klasa b i c). Potencjalne wydatki studzien kształtują się najczęściej na poziomie rzędu 10 do ok. 75 m<sup>3</sup> /h.

Wody subniecek i subzbiorników są generalnie dobrze chronione od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi, co powoduje, że zawarte w nich wody pozbawione są wpływów antropogenicznych. Wody takie są często wykorzystywane, jako wysokiej klasy butelkowane wody pitne i sprzedawane, jako naturalne wody źródlane i naturalne wody mineralne (szczególnie wody z oligoceńskiego poziomu wodonośnego subniecki warszawskiej). Pewnym problemem są czasami niekorzystne geogeniczne zmiany składu wód. Należą do nich najczęściej:

- Obecność wód o podwyższonej barwie w obrębie utworów mioceńskiej formacji burowęglowej (subniecka poznańska oraz częściowo subniecka warszawska i subniecka wrocławska). Zabarwienie wynika z obecności substancji organicznych i jest niestety trudne do usunięcia przy uzdatnianiu.
- Obecność wód zasolonych w podłożu subniecek i subzbiorników może powodować lokalne, ascenzyjne podciąganie wód o podwyższonej mineralizacji.

Typowe wody posiadają mineralizację około 200 do 600 mg/L. Są to wody o zróżnicowanej twardości od miękkich przez średnio twarde do twardych. Najczęściej twardość ogólna jest rzędu 3-10 mval/L (150-300 mg CaCO<sub>3</sub>/L). W warunkach naturalnych dominują wody typu HCO<sub>3</sub>-Ca wg Altowskiego-Szwieca. W strefach geogenicznego podciągania wód zmineralizowanych możliwe są podwyższone stężenia chlorków (subniecka warszawska i poznańska oraz rzadziej siarczanów (subniecka kędzierzyńsko-głubczycka). Wody subniecek i subzbiorników należą do struktur zakrytych, w których panują warunki sprzyjające naturalnie podwyższonej zawartości żelaza i manganu, na skutek panujących w nich warunków utleniająco-redukcyjnych (obniżone Ph). Naturalna przeciętna zawartość żelaza jest prawie zawsze wyższa od dopuszczalnej zawartości w wodach pitnych ( 0.2 mg Fe/L oraz 0.05 mg Mn/L), co oznacza niezbędność odżelaziania i odmanganiania wody. Należy zaznaczyć, że usuwanie żelaza i manganu wymagane jest ze względów estetycznych (mętnienie wody po zetknięciu z powietrzem, wytrącanie rdzawych osadów wodorotlenków żelaza itp.), a nie ze względów na szkodliwość dla zdrowia.

Obszar Subniecki Warszawskiej położony w obrębie gminy Kozłowo nie jest obszarem szczególnej ochrony tego zbiornika – wody trzeciorzędowe są dobrze chronione od oddziaływania antropogenicznego.



Rycina 19. Mapa GZWP na terenie gminy Kozłowo – czerwony okrąg i strzałka wskazuje orientacyjnie położenie obszarów opracowania.

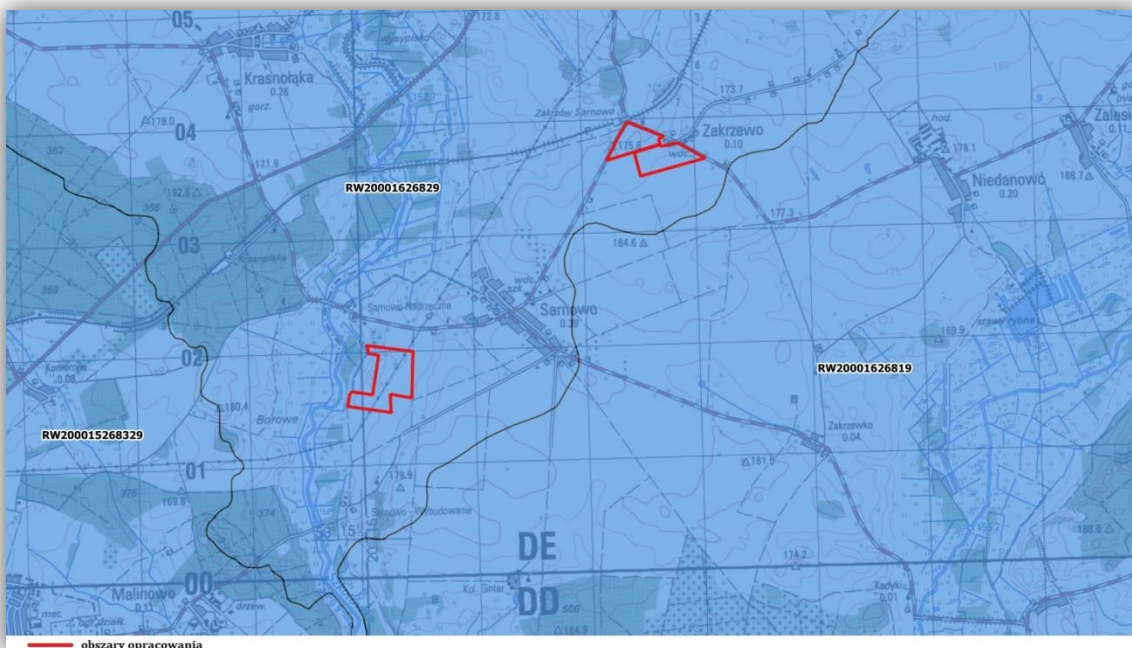
Źródło: Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, <https://www.pgi.gov.pl/>

#### 5.1.4. Jednolite części wód

##### Ustalenia z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Wisły:

##### ➤ *Jednolite części wód powierzchniowych (JCWPw)*

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w całości w obszarze dorzecza Wisły. Wody powierzchniowe na przedmiotowym terenie są częścią regionu wodnego Środkowej Wisły i należą do Jednolitej Części Wód Powierzchniowych PLRW20001626829 - Szkotówka.



**Rycina 20.** Położenie analizowanych terenów na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWPw)  
Źródło: <http://geoportalkzgw.gov.pl/imap/>

**Tabela 1.** Charakterystyka Jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie opracowania.

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Kategoria JCWP	JCWP RW - jednolita część wód powierzchniowych rzecznych
Nazwa JCWP	Szkotówka
Kod JCWP	RW20001626829
Typ JCWP	Rz_org - Rzeka w dolinie o dużym udziale torfowisk
Rzeczywista długość JCWP [km]	66.74
Powierzchnia zlewni JCWP [km <sup>2</sup> ]	240.42
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	region wodny Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Warszawie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Ciechanowie
Nadzór wodny	Nadzór wodny w Nidzicy
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Olsztynie
Województwo (TERYT)	warmińsko-mazurskie (28)
Powiat (TERYT)	działdowski (2803); nidzicki (2811); ostródzki (2815)
Gmina (TERYT)	Działdowo (2803022); Dąbrówno (2815022); Kozłowo (2811032); Nidzica (2811043)
Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podzielenia lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021))?	zmieniona (scalone)
Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)	RW200017268289 (Szkotówka od źródeł do Lipowskiej Strugi z jez. Kownackim); RW20002426829 (Szkotówka od Lipowskiej Strugi do połączenia z Wkrą bez Wkry)
2. WARUNKI REFERENCYJNE	
Nazwa dokumentu źródłowego	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanujednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
Fitoplankton - Indeks IFPL	≥0,96
Fitobentos - Indeks okrzemkowy (IO)	>0,54
Makrofity - Makrofitowy indeks rzeczny (MIR)	≥0,832
Makrobezkręgowce bentosowe - Indeks MMI_PL	≥0,893
Ichtiofauna	
Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb łososiowatych (Salmonid)	nie ustala się

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

Indeks EFI+PL dla rzek z dominacją ryb karpiowatych (Cyprinid)	
Brodzenie	nie ustala się
Połów z łodzi	nie ustala się
Wskaźnik IBI_PL	≥ 0,791 (jeżeli stwierdzono brak ryb, jednolitej części wód rzecznych nadaje się klasę V)
<b>3. STATUS JCWP</b>	
Status JCWP	NAT - naturalna część wód
<b>4. POWIĄZANIE JCWP Z JCWPd</b>	
Kody powiązanych JCWPd	PLGW200049

**5. OCENA STANU JCWP**

Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)?	TAK - zlewnia była monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021)	PL01S0301_4075
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2016-2021] (długość; szerokość)	20.244437; 53.251003
Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)?	TAK - zlewnia jest monitorowana
Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027)	PL01S0301_4075
Współrzędne geograficzne punktu pomiarowo-kontrolnego [2022-2027] (długość; szerokość)	20.244437; 53.251003
Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód	rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanów jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475)
<b>Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.)</b>	
Stan/potencjał ekologiczny	umiarkowany stan ekologiczny
Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny	azot ogólny, azot azotanowy; nie dotyczy
Stan chemiczny	brak danych
Wskaźniki determinujące stan chemiczny	nie dotyczy
Stan (ogólny)	zły stan wód
<b>6. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN WÓD</b>	
<b>Rodzaj użytkowania obszaru zlewni JCWP (% powierzchni zlewni)</b>	
Tereny zurbanizowane	2
Tereny użytkowane rolniczo	83
Tereny leśne	12
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWP	BIO_HM (na elementy biologiczne zależne od hydromorfologii), FIZ (na elementy fizykochemiczne), OCH (na obszary chronione)
<b>Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP</b>	
Główne źródło presji troficznych	nawożenie i depozycja
Główne źródło presji zasalających	nie dotyczy
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	budowle piętrzące - rzeki główne i rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) - rzeki główne,
Główne źródło presji chemicznych	nie dotyczy
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	zagrożona
<b>7. OBSZARY CHRONIONE WYMNIENIONE W ZAŁ. IV RDW ORAZ USTAWIE Z DNIA 20 LIPCA 2017 R. – PRAWO WODNE</b>	
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	NIE – JCWP nieprzeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Jcw przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych	NIE - JCWP nieprzeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych
Obszary wyznaczone jako tereny wrażliwe na mocy dyrektywy 91/271/EWG - obszary wrażliwe na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianych jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami azotu	TAK - cała zlewnia JCWP stanowi obszar wrażliwy na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych rozumianych jako wzbogacanie wód biogenami, w szczególności związkami

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód	azotu lub fosforu, powodującymi przyspieszony wzrost glonów oraz wyższych form życia roślinnego, w wyniku którego następują niepożądane zakłócenia biologicznych stosunków w środowisku wodnym oraz pogorszenie jakości tych wód
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	1. PL.ZIPOP.1393.OCHK.555 2. PL.ZIPOP.1393.OCHK.568 3. PL.ZIPOP.1393.ZPK.361 4. PL.ZIPOP.1393.ZPK.362 5. PL.ZIPOP.1393.UE.2803022.90
1 (obszar chroniony)	
Nazwa obszaru	Doliny rzeki Nidy i Szkotówki
Typ obszaru	obszar chronionego krajobrazu
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.OCHK.555
Podstawa prawna utworzenia obszaru	rozporządzenie Nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego; rozporządzenie Nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego; rozporządzenie Nr 141 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	8391.9
Udział obszaru w długości JCWP [%]	47.55
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	8.1
Cel środowiskowy dla obszaru	<p>Zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łągach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach].</p> <p>Zachowanie w stanie nienaruszonym obszarów wodno-błotnych, w tym torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych dorzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu.</p> <p>Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia wpływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybom w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej wpływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornym, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększenie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca</p>

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

	do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.
Uwagi dotyczące obszaru	sprawujący nadzór nad obszarem nie dysponuje danymi, na podstawie których mógłby dokonać oceny obszaru, o której mowa w art. 349 ust. 14 pr.w.
<b>2 (obszar chroniony)</b>	
Nazwa obszaru	Jeziora Mielno
Typ obszaru	obszar chronionego krajobrazu
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.OCHK.568
Podstawa prawna utworzenia obszaru	rozporządzenie nr 37 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 lipca 2002 r. w sprawie wprowadzenia zakazów dotyczących obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego; rozporządzenie nr 21 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 14 kwietnia 2003 r. w sprawie wprowadzenia obszarów chronionego krajobrazu na terenie województwa warmińsko-mazurskiego; rozporządzenie nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	10498
Udział obszaru w długości JCWP [%]	10.2
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	6.71
Cel środowiskowy dla obszaru	Zachowanie wyróżniającego się krajobrazu o zróżnicowanych ekosystemach, jego potencjału dla turystyki i wypoczynku oraz funkcji korytarzy ekologicznych. Utrzymywanie, a w razie potrzeby podwyższanie poziomu wód gruntowych [w lasach], w szczególności na siedliskach wilgotnych i bagiennych, tj. w borach bagiennych, olsach i łągach. Zachowanie i utrzymywanie w stanie zbliżonym do naturalnego istniejących śródleśnych cieków, mokradeł, torfowisk [w lasach]. Zachowanie w stanie nienaruszonym obszarów wodno-błotnych, w tym torfowisk, zabagnień, podmokłości, oczek wodnych oraz obszarów źródłiskowych cieków. Zachowanie i ochrona zbiorników wód powierzchniowych wraz z pasem roślinności okalającej, poza rowami melioracyjnymi. Ograniczenie wyznaczenia lokalizacji nowych wałów przeciwpowodziowych do rzeczywistej konieczności ochrony człowieka i jego mienia przed powodzią; w miarę możliwości wały należy lokalizować jak najdalej od koryta rzeki, wykorzystując naturalną rzeźbę terenu. Tworzenie stref buforowych wokół zbiorników wodnych w postaci pasów zadrzewień i zakrzewień, celem ograniczenia spływu substancji biogennych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybnym w ciekach poprzez budowę przepławek na istniejących i nowych budowach piętrzących. Utrzymanie i wprowadzanie zakrzewień i szuwarów wokół zbiorników wodnych, w szczególności starorzeczy i oczek wodnych jako bariery ograniczającej dostęp do linii brzegowej; utrzymanie lub tworzenie pasów zakrzewień i zadrzewień wzdłuż cieków jako naturalnej obudowy biologicznej ograniczającej spływ zanieczyszczeń z pól uprawnych. Ograniczenie działań powodujących obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w szczególności budowy urządzeń drenarskich i rowów odwadniających na gruntach ornych, łąkach i pastwiskach w dolinach rzecznych oraz na krawędzi tarasów zalewowych i wysoczyzn. Zachowanie i ewentualne odtwarzanie korytarzy ekologicznych opartych o ekosystemy wodne, celem zachowania dróg migracji gatunków związanych z wodą. Zwiększanie retencji wodnej, przy czym zbiorniki małej retencji winny dodatkowo wzbogacać różnorodność biologiczną terenu, uwzględniając starorzecza i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródłiskowych o dużych zdolnościach retencyjnych; w miarę możliwości należy zachowywać lub odtwarzać siedliska hydrogeniczne mające dużą rolę w utrzymaniu lokalnej różnorodności biologicznej. Gospodarka rybacka na wodach powierzchniowych wspomagająca ochronę gatunków krytycznie zagrożonych i zagrożonych oraz promująca gatunki o pochodzeniu lokalnym, prowadząca do uzyskania struktury gatunkowej i wiekowej ryb właściwej dla danego typu wód.
Uwagi dotyczące obszaru	sprawujący nadzór nad obszarem nie dysponuje danymi, na podstawie których mógłby dokonać oceny obszaru, o której mowa w art. 349 ust. 14 pr.w.
<b>3 (obszar chroniony)</b>	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

Nazwa obszaru	Dolina rzeki Szkotówki
Typ obszaru	zespół przyrodniczo-krajobrazowy
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.ZPK.361
Podstawa prawna utworzenia obszaru	Uchwała nr XXX/242/17 Rady Gminy Działdowo z dnia 18 maja 2017r. w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Dolina rzeki Szkotówki”; ROZSTRZYGNIECIE NADZORCZENR PN.4131.163.2017 WOJEWODY WARMIŃSKO-MAZURSKIEGO z dnia 22 czerwca 2017 r.
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	365
Udział obszaru w długości JCWP [%]	6.27
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	1.37
Cel środowiskowy dla obszaru	Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego; walorów widokowych lub estetycznych. 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.
Uwagi dotyczące obszaru	w obowiązującym aPGW dla obszaru nie jest ustalony cel środowiskowy, którego osiągnięciem można ocenić
<b>4 (obszar chroniony)</b>	
Nazwa obszaru	Dolina rzeki Szkotówki
Typ obszaru	zespół przyrodniczo-krajobrazowy
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.ZPK.362
Podstawa prawna utworzenia obszaru	Uchwała NR XXXVII/300/2017 RADY GMINY W KOZŁOWIE z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia na obszarze gminy Kozłowo Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Dolina rzekiSzkotówki”
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	620
Udział obszaru w długości JCWP [%]	10.84
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	2.15
Cel środowiskowy dla obszaru	Ochrona krajobrazu naturalnego i kulturowego; walorów widokowych lub estetycznych. 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.
Uwagi dotyczące obszaru	w obowiązującym aPGW dla obszaru nie jest ustalony cel środowiskowy, którego osiągnięciem można ocenić
<b>5 (obszar chroniony)</b>	
Nazwa obszaru	Torfianki Działdowskie
Typ obszaru	użytek ekologiczny
Kod INSPIRE obszaru	PL.ZIPOP.1393.UE.2803022.90
Podstawa prawna utworzenia obszaru	rozporządzenie Nr 131 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 5 listopada 2008 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Torfianki Działdowskie”; Uchwała Nr XLVI/343/10 Rady Gminy Działdowo z dnia 8 kwietnia 2010 w sprawie ustanowienia użytku ekologicznego „Torfianki Działdowskie”
Powierzchnia obszaru (całkowita) [ha]	325.9724
Udział obszaru w długości JCWP [%]	0.13
Udział obszaru w powierzchni zlewni JCWP [%]	0.001
Cel środowiskowy dla obszaru	Zachowanie przedmiotów ochrony: jezioro, mały ciek, torfowiska niskie; mułowiska, namuliska ipodmokliska
Uwagi dotyczące obszaru	w obowiązującym aPGW dla obszaru nie jest ustalony cel środowiskowy, którego osiągnięciem można ocenić
<b>Obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym</b>	
Czy występują?	nie występują obszary przeznaczone do ochrony gatunków zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym
<b>8. CEL ŚRODOWISKOWY</b>	
Stan/potencjał ekologiczny	dobry stan ekologiczny
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
<b>9. ODSZCZĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP</b>	
9.1. Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – przypadku niemonitorowanych JCWP)	
Warunki naturalne	

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO**

Potencjał sorpcyjny - wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali od 1 do 5 (5 - najmniejsza odporność)	2 - podwyższony
Czy JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego	NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
Susza	silnie i ekstremalnie zagrożone suszą
Brak przepływu	brak ryzyka
Wskaźniki, dla których osiągnięcie celu środowiskowego jest determinowane przez warunki naturalne	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
<b>Presja pochodząca z innej/innych JCWP</b>	
Nazwa i kod JCWP	nie dotyczy (nie dotyczy)
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję z innej/innych JCWP	
Charakteryzujące warunki biogenne (substancje biogenne)	nie dotyczy
Zasolenie (przewodność)	nie dotyczy
Syntetyczne i niesyntetyczne substancje zanieczyszczające	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
<b>Antropopresja w obrębie zlewni</b>	
Główne źródło presji troficznych	nawożenie i depozycja
Główne źródło presji zasalających	nie dotyczy
Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających	nie dotyczy
Główne źródło presji hydromorfologicznych	budowle piętrzące - rzeki główne, - rzeki pozostałe, budowle regulacyjne (opaski brzegowe, ostrogi, tamy podłużne) rg
Główne źródło presji chemicznych	nie dotyczy
Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję występującą w zlewni JCWP	
Fizykochemiczne	azot ogólny, azot azotanowy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
<b>9.2. Skuteczność programu działań</b>	
Możliwe osiągnięcie celu środowiskowego (wskazanie do odroczenia w czasie terminu osiągnięcia celów środowiskowych, tj. do odstępowczasowego w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	
Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.	
Fizykochemiczne	azot ogólny, azot azotanowy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
Wskaźniki stanu wód, dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
Brak możliwości osiągnięcia celów środowiskowych (wskazanie do złagodzenia celów środowiskowych, tj. do odstępowstwa w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	
Wskaźniki stanu wód, dla których program działań (przy założeniu jego pełnego wdrożenia) nie daje wysokiego stopnia pewności osiągnięcia celów środowiskowych	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
<b>9.3. Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)</b>	
Czy ustanowiono odstępstwo?	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego JCWP (odstępstwo	

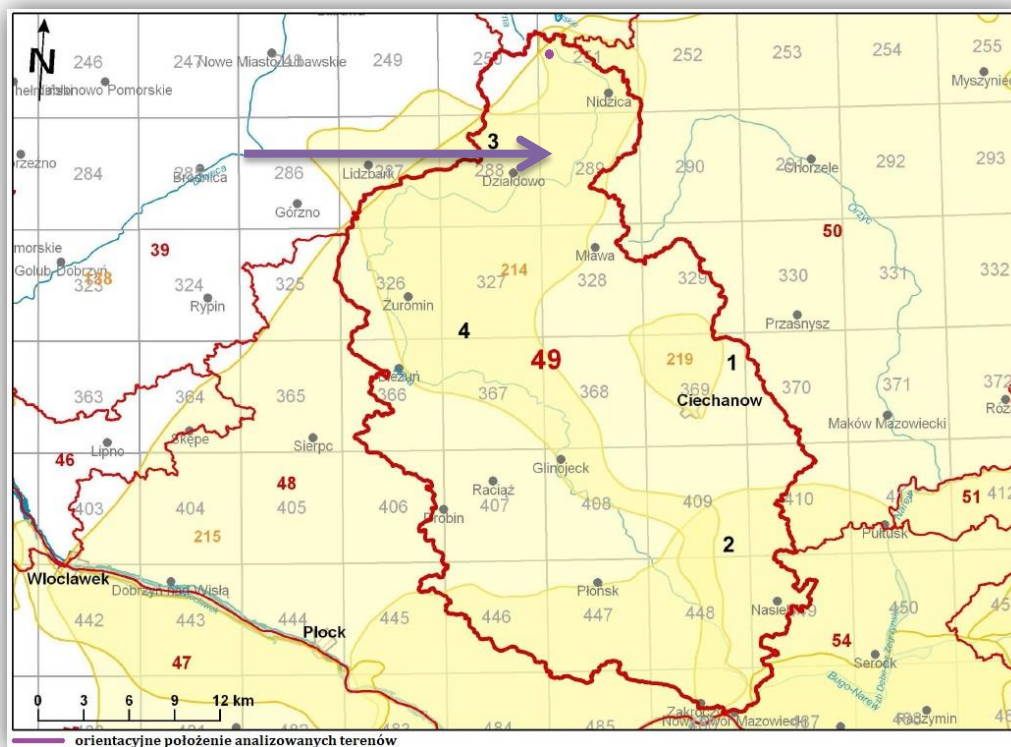
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

czasowe w trybie art. 4ust. 4 RDW)	
Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.	
Fizykochemiczne	azot ogólny, azot azotanowy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.	
Fizykochemiczne	nie dotyczy
Biologiczne	nie dotyczy
Chemiczne	nie dotyczy
Termin osiągnięcia celu środowiskowego	do 2027 r.
Uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW)	
Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)	
Naturalna podatność na presję wynikająca z potencjału sorpcyjnego zlewni	NIE - JCWP nie cechuje się naturalną podatnością na presję wskutek niekorzystnych wartości potencjału sorpcyjnego
Inne warunki naturalne	procesy biochemiczne procesy fizykochemiczne
Wykonalność techniczna (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE)	nie dotyczy
Nieproporcjonalne koszty: (dotyczy wyłącznie przypadków, w których przyczyną złego stanu wód są substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE)	nie dotyczy
Podsumowanie	odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot ogólny, azot azotanowy. Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).
9.4. Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):	
Czy ustanowiono odstępstwo?	Nie, dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej
Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW)	
Warunki naturalne będące trwałą przyczyną osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych	nie dotyczy
Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej	nie dotyczy
Podsumowanie	nie dotyczy
9.5. Czy w obrębie jcw planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok)	
Czy ustanowiono odstępstwo?	Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gmap=gpPGW](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gmap=gpPGW)

➤ **Jednolite części wód podziemnych (JCWPd)**

Jednolite części wód podziemnych (JCWPd) - rozumie się przez to określoną objętość wód podziemnych występującą w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych. Według podziału na 172 JCWPd, który obowiązuje od 2016 r. badany obszar lokalizowany jest w granicach JCWPd 49.



**Rycina 21.** Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód podziemnych  
Źródło: <https://www.pgi.gov.pl/psh/zadania-psh/8913-zadania-psh-jcwpd.html>

Jednostka w granicach której zlokalizowany jest badany teren posiada znacznie większy obszar niż powierzchnia projektu planu. Powierzchnia jednostki wynosi 5357,3 km<sup>2</sup>. Jest to region Środkowej Wisły, wg Atlasu hydrogeologicznego Polski 1995 r. - region hydrogeologiczny mazowiecki gdzie głębokość występowania wód słodkich wynosi ok. 250- 300 m. Symbol całej JCWPd 49 uwzględniający wszystkie profile to: Q<sub>(1-3)</sub>, (M), co oznacza, iż na obszarze jednostki w czwartorzędzie występuje jeden lub dwa poziomy wodonośne nie będące w łączności hydraulicznej z poziomem paleogeńskim. Pojedynczy poziom paleogeński występuje na części obszaru JCWPd.

**Tabela 2.** Charakterystyka Jednolitych części wód podziemnych na terenie opracowania.

1. INFORMACJE PODSTAWOWE	
Numer JCWPd	49
Kod JCWPd	GW200049
Powierzchnia JCWPd [km <sup>2</sup> ]	5353.97
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	Środkowej Wisły
Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej	RZGW w Warszawie
Zarząd Zlewni	Zarząd Zlewni w Ciechanowie; Zarząd Zlewni w Dębem
Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska	RDOŚ w Bydgoszczy, RDOŚ w Olsztynie, RDOŚ w Warszawie
Obszar bilansowy	Drwęca, Zbiornik Zegrzyński, Narew poniżej Dębe bez Wkry, Narew od Biebrzy do Pułtusza z wyłączeniem WJM i zlewni Pisy (WA), Wkra, Wisła (P) od Narwi do Korabnika poniżej Włocławka, Łyna

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

Rejony wodnogospodarcze	Orzyc od źródeł do Krasnosielca, Zlewnia górnej Skrwy po Skrwilno, Środkowa Skrwa z Sierpinią po Jeżewo, Sierpinią po Jeżewo, Prawobrzeżna zlewnia Wisły od Bzury po Mołtawę włącznie, Ciechanów (zlewnia Sony Zachodniej i Łydyni po Gostomin), Nasielsk (zlewnia dolnej Wkry — poniżej Sony wraz z fragmentami zlewni bezpośredniej Narwi), Środkowa Drwęca po wodowskaz Brodnica, Wel, Nowe Miasto (zlewnia dolnej Sony i lewobrzeżnej Łydyni oraz Wkry od Raciążnicy po Sonę), Wisła (prawobrzeżna bezpośrednia zlewnia Wisły od Narwi po Bzurę), Nidzica - zlewnia Nidy po ujście Szkotówki, Mławka grn. - zlewnia Mławki do Szeńska, Raciąż (zlewnia Raciążnicy po Sarbiewo), Płońsk (zlewnia Płonki po Strachowo), Sońsk (zlewnia Sony Wschodniej po Sońsk), Działdowo - zlewnia Działdówki od Szkotówki do Lubowidza, Głinojeck (zlewnia Wkry od Strzegowa po Sochocin z dolną Raciążnicą i prawobrzeżną zlewnią Łydyni), Mławka dln. - zlewnia Mławki doujścia do Wkry, Żuromin - zlewnia bezpośrednia Wkry po ujście Mławki, Łyna od źródeł do J. Łańskiego włącznie, Rejon „Serock” - prawobrzeżna zlewnia Zb. Dębe i Narwi po ujście Wkry), Rejon „Legionowo” - obszar międzyrzecza Narwi i Wisły oraz Kan. Żerańskiego, Lewostronna zlewnia Narwi od Pułtusa do Orzyc, Węgierka
Województwo (TERYT)	kujawsko-pomorskie (04), mazowieckie (14), warmińsko-mazurskie (28)
Powiat (TERYT)	powiat brodnicki (0402), powiat ciechanowski (1402), powiat działdowski (2803), powiat makowski (1411), powiat mławski (1413), powiat nidzicki (2811), powiat nowodworski (1414), powiat ostródzki (2815), powiat przasnyski (1422), powiat pułtuski (1424), powiat płocki (1419), powiat płoński (1420), powiat sierpecki (1427), powiat żuromiński (1437)
Gmina (TERYT)	Baboszewo (1420032), Biezuń (1437013), Bulkowo (1419042), Ciechanów (1402011), Ciechanów (1402022), Czernice Borowe (1422032), Czerwińsk nad Wisłą (1420043), Drobin (1419053), Działdowo (2803011), Działdowo (2803022), Dzierzgowo (1413022), Dzierżążnia (1420052), Dąbrówno (2815022), Głinojeck (1402033), Gołymin-Ośrodek (1402042), Grudusk (1402052), Gzy (1424012), Górzno (0402053), Hłowo-Osada (2803032), Janowiec Kościelny (2811012), Joniec (1420062), Karniewo (1411032), Kozłowo (2811032), Krasne (1422052), Kuczbork-Osada (1437022), Lidzbark (2803043), Lipowiec Kościelny (1413032), Lubowidz (1437033), Lutocin (1437042), Mława (1413011), Naruszewo (1420072), Nasielsk (1414043), Nidzica (2811043), Nowe Miasto (1420083), Nowy Dwór Mazowiecki (1414011), Ojrzeń (1402062), Opinogóra Górna (1402072), Pomiechówek (1414052), Płońsk (1420011), Płońsk (1420092), Płońnica (2803052), Raciąż (1420021), Raciąż (1420102), Radzanów (1413042), Regimin (1402082), Rościszewo (1427042), Siemiątkowo (1437052), Sierpc (1427052), Sochocin (1420113), Sońsk (1402092), Starożreby (1419142), Strzegowo (1413052), Stupsk (1413062), Szeńsk (1413072), Szydłowo (1413082), Wieczfnia Kościelna (1413092), Winnica (1424062), Wiśniewo (1413102), Wyszogród (1419153), Zakroczym (1414063), Zawidz (1427072), Załuski (1420122), Świercze (1424052), Żuromin (1437063)
Powiązanie JCWPd z JCWP	RW200010268549;RW200011268499;RW200010268689;RW200010268431;RW200010268469;RW200010268489;RW200010268529;RW200010268569;RW200010268659;RW2000102686949;RW2000102687249;RW2000102687269;RW2000102687289;RW2000102687679;RW200010268891;RW200010268949;RW200010268969;RW200010268349;RW200011268699;RW2000112687299;RW2000112687699;RW20001126879;RW200012269;RW200015268312;RW200015268329;RW200015268332;RW200015268389;RW200015268449;RW2000152687231;RW20001626819;RW20001626829;RW20001626839;RW20001626847;RW2000162687259;RW200016268899;RW200016268999;LW30329;RW20001026892
<b>2. OCENA STANU JCWPd</b>	
Czy JCWPd jest monitorowana?	Tak
Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)	
Stan chemiczny	dobry
Stan ilościowy	dobry
Stan JCWPd	dobry
Wskaźniki determinujące stan JCWPd	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

<b>Przyczyna stanu słabego</b>	
Warunki naturalne – charakter geogeniczny	nie dotyczy
<b>Antropopresja</b>	
Wpływ na stan chemiczny	nie dotyczy
Wpływ na stan ilościowy	nie dotyczy
Identyfikator punktu pomiarowego wykorzystanego na potrzeby oceny stanu	235; 307; 327; 896; 907; 908; 910; 911; 914; 2141; 3338; 3339; 3340; 3341; 3342; 3343; 5789; 5790; 5809; 5849; 5850; 5851; 6129; 6133; 6189; 6496; 7113
<b>3. PRESJE DETERMINUJĄCE STAN JCWPd</b>	
<b>Rodzaj użytkowania JCWPd (pobór wód podziemnych)</b>	
Pobór rejestrowany z ujęć wód podziemnych – stan na rok 2018	
[tys. m3/rok]	27346.47
% w JCWPd	100,00%
Pobór odwodnieniowy – stan na rok 2018	
[tys. m3/rok]	nie dotyczy
% w JCWPd	nie dotyczy
Razem [tys. m3/rok] – stan na rok 2018	27346.47
Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m3/rok] – stan na rok 2018	94754.00
% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania	29
Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd	presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem
Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWPd	chemiczna
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego	niezagrożona
<b>4. OBSZARY CHRONIONE WYMIENIONE W ZAŁ. IV RDW</b>	
Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi	TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie	
Typ obszarów	Liczba obszarów w JCWPd
Parki narodowe	1
Rezerваты przyrody	4
Parki krajobrazowe	2
Natura 2000 - OSO	1
Natura 2000 - SOO	3
Obszary chronionego krajobrazu	14
Zespoły przyrodniczo-krajobrazowe	3
Stanowiska dokumentacyjne	1
Użytki ekologiczne	34
Pomniki przyrody	0
<b>5. CELE ŚRODOWISKOWE DLA JCWPd</b>	
<b>Cele środowiskowe</b>	
Stan chemiczny	dobry stan chemiczny
Stan ilościowy	dobry stan ilościowy
Postęp w osiągnięciu celów środowiskowych JCWPd w okresie 2011-2019 (porównanie wyników oceny stanu JCWPd z 2012, 2016 i 2019 roku)	
2012	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SARNOWO I ZAKRZEWO GMINA KOZŁOWO

2016	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
2019	
Stan ilościowy	dobry
Stan chemiczny	dobry
<b>Wymagania dla stanu chemicznego</b>	
Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych
<b>Testy klasyfikacyjne</b>	
Test C.1- ogólna ocena stanu chemicznego	Wartości graniczne III klasy jakości wód zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia MGiŻŚ z dnia 11 października 2019 r., przy uwzględnieniu powierzchni obszaru o stwierdzonym przekroczeniu wartości progowych
Test C.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych nian wód podziemnych	Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW <1875 uS/cm; Chlorki <187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód <150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO <sub>4</sub>
Test C.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Dotyczy ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach występowania presji antropogenicznej. Wartości kryterialne w teście: 1. Dla siedlisk dla siedlisk 7210, 7220, 7230, 91DO, 91XX: NH <sub>4</sub> <1,1 mg/l; NO <sub>3</sub> < 12 mg/l; NO <sub>2</sub> <0,03 mg/l; HPO <sub>4</sub> <0,5 mg/l; K<9 mg/l; 2. dla siedlisk 6410, 6510, 65XX, 91E0-4 i 91F0: NH <sub>4</sub> <1,4 mg/l; NO <sub>3</sub> < 15 mg/l; NO <sub>2</sub> <0,03 mg/l; HPO <sub>4</sub> <1 mg/l; K<15 mg/l. a w przypadku ich przekroczenia, niestwierdzenie złego stanu zachowania ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika "specyficzna struktura i funkcje siedliska przyrodniczego" (dane PMS - Monitoring Gatunków i Siedlisk Przyrodniczych).
Test C.4 – ochrona stanu wód powierzchniowe	Dotyczy punktów monitoringowych reprezentatywnych dla warstw wodonośnych będących w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Kryterium oceny: JCWPd nie ma znaczącego negatywnego wpływu na stan ekologiczny lub chemiczny JCWP będących z nią w bezpośredniej więzi hydraulicznej.
Test C.5 – ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi	Wartości kryterialne: normy jakości określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 11 grudnia 2017 r. i Dyrektywie Wód Pitnych 98/83/WE
<b>Wymagania dla stanu ilościowego</b>	
Podstawa wymagania	Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych
<b>Testy klasyfikacyjne</b>	
Test I.1 – bilans wodny	% wykorzystania zasobów dostępnych w JCWPd (<70%)
Test I.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych nian wód podziemnych	Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW <1875 uS/cm; Chlorki <187,5 mg/l; Siarczany < 187,5 mg/l; Sód <150 mg/l + zidentyfikowany trend wzrostowy PEW lub Cl lub Na lub SO <sub>4</sub>
Test I.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych	Dotyczy występowania ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach o udokumentowanych lejach depresji lub w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych. Kryterium oceny jest wynik analizy stanu zachowania siedlisk ekosystemów zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika „specyficzna struktura i funkcja siedliska przyrodniczego”
Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do	

spożycia przez ludzi sątożsane z celami środowiskowymi przedstawionymi w części 5.	
Informacje dotyczące celów środowiskowych dla obszarów przeznaczonych do ochrony siedlisk lub gatunków, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie są przedstawione w kartach charakterystyk dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) oraz w odpowiednim załączniku rozporządzenia IIaPGW (załącznik nr 2).	
<b>6. ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH</b>	
<b>Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe</b>	
Wskaźniki stanu wód, dla których uzasadnione jest odstępstwo w zakresie terminu osiągnięcia celów środowiskowych	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Czy warunki naturalne umożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r.?	
Uzasadnienie (dotyczy przypadków, gdy warunki naturalne uniemożliwiają terminowe osiągnięcie celów środowiskowych)	nie dotyczy
<b>Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel</b>	
Wskaźnik/grupa wskaźników, dla którego nie może nastąpić dalsze pogorszenie stanu wód (brak konieczności osiągnięcia wartości odpowiadającej stanowi dobremu)	
Stan chemiczny	nie dotyczy
Stan ilościowy	nie dotyczy
Rodzaj odstępstwa	nie dotyczy
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy
Warunki naturalne będące trwałą przyczyną nieosiągnięcia celów środowiskowych	nie dotyczy
Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych	nie dotyczy
Wyjaśnienie braku alternatywnego sposobu zaspokojenia potrzeby społeczno-ekonomicznej	nie dotyczy

Źródło: [https://wody.isok.gov.pl/imap\\_kzgw/?gpmmap=gpPGW](https://wody.isok.gov.pl/imap_kzgw/?gpmmap=gpPGW)

**Podsumowując dział wód w obrębie projektu planu należy stwierdzić:**

- na obszarze opracowania jest słaba izolacja głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu;
- w odniesieniu do wód powierzchniowych kluczowym jest ujmowanie wszelkich zanieczyszczonych wód oraz odcieków w zbiorcze systemy kanalizacji zarówno sanitarnej jak i deszczowej. Ścieki bytowo - gospodarcze powinny być odprowadzane systemem kanalizacji sanitarnej (tłocznej / grawitacyjnej), a deszczowe odprowadzane do systemu kanalizacji deszczowej z odpowiednio dobranymi urządzeniami podczyszczającymi.
- w tabelach charakterystyki JCWP opisano stan oraz cele środowiskowe zarówno dla samych JCWP jak i dla terenów ochrony środowiska w obrębie jednolitych części.
- zapisy projektu planu spełniają cele środowiskowe dla jednolitych części wód podziemnych w tym realizują cele zapobiegania lub ograniczania wprowadzania do wód zanieczyszczeń oraz zapobiegania pogorszeniu ich stanu.

- obszar opracowania położony jest w obrębie GZWP 214 i 215 – wody tych zbiorników są dobrze izolowane od możliwości zanieczyszczeń z powierzchni terenu.
- należy zakazać wprowadzania szkodliwych substancji do gleby - ze względu na możliwość przenikania substancji chemicznych do wód podziemnych.

### 5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Dla terenu objętego opracowaniem w celu określenia struktury oraz stanu środowiska naturalnego zastosowano metodę polegającą na wykorzystaniu dostępnych materiałów źródłowych (wymienionych w pkt. 14 niniejszej *Prognozy*) oraz wizjach terenowych. Badania terenowe wykonywane były w okresie od października 2022 r. do września 2023 r. Łącznie przeprowadzono 5 kontroli terenowych w różnych przedziałach czasowych.

Na podstawie powyższej metodyki opracowano opis struktury obecnego stanu środowiska przyrodniczego przedstawiony poniżej. Opis ten podzielono na dwa oddzielne elementy tj. świat roślin oraz świat zwierząt.

#### **Flora**

Pod względem geobotanicznym przedmiotowe obszary leżą w Prowincji Środkowoeuropejskiej, Dziale Mazowiecko-Poleski, Krainie Północnomazowiecko-Kurpiowska, w Okręgu Wzniesień Mławskich, Podokręgu Działdowskim.

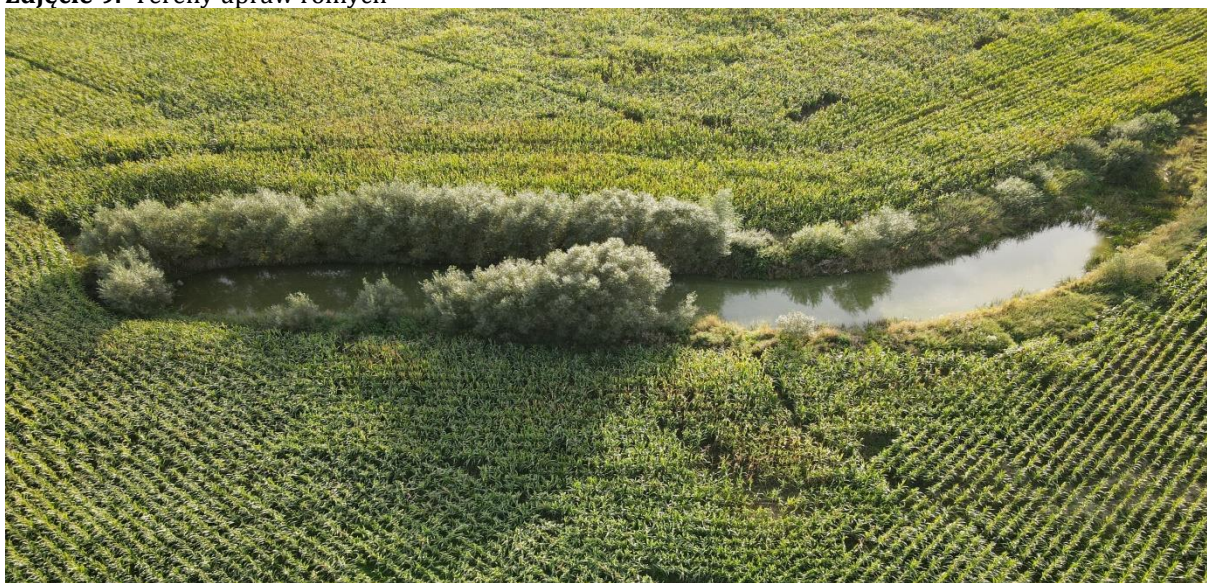
Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki mógłby być osiągnięty na drodze naturalnej sukcesji pierwotnej lub wtórnej, gdyby oddziaływania człowieka zostały wyeliminowane, a właściwa dla danego regionu roślinność mogła w pełni wykorzystać możliwości stwarzane przez zróżnicowane siedliska.

Zgodnie z tak przyjętą definicją, na badanych obszarach, wyróżniono dominujący powierzchniowo rodzaj potencjalnej roślinności naturalnej grądy subkontynentalne lipowo-dębowo-grabowe (Tilio-Carpinetum), odmiana środkowopolska, seria uboga (20). Dodatkowo na Obszarze I wyróżniono kontynentalne bory mieszane (Pino-Quercetum auct. polon.= Quercu roboris-Pinetum i Serratulo-Pinetum).





**Zdjęcie 9.** Tereny upraw rolnych



**Zdjęcie 10.** Zieleń okalająca oczko wodne



**Zdjęcie 11.** Teren pastwiska



**Zdjęcie 12.** Pas zieleni wysokiej wzdłuż rowu melioracyjnego

### **Obszar II**

Obszar objęty opracowaniem jest antropogenicznie przekształcony, zajęty przez pola uprawne.



**Zdjęcie 13.** Tereny upraw rolnych

## Fauna

Z obserwowanej awifauny na terenie opracowania oraz w jego sąsiedztwie odnotowano występowanie m.in. mazurki (*Passer montanus*), dymówki (*Hirundo rustica*), bogatki (*Parus major*), sroki (*Pica pica*), sierpówki (*Streptopelia decaocto*), sójki zwyczajne (*Garrulus glandarius*), kawki zwyczajne (*Corvus monedula*), kosy (*Turdus merula*), pliszkę siwą (*Motacilla alba*).

### 5.1.6. Zabytki kulturowe

Na terenie objętym projektem planu znajdują się obiekty objęte prawnymi formami ochrony zabytków:

- obszaru zabytku archeologicznego, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych: stanowisko archeologiczne: nr obszaru – AZP 35-59, nr stanowiska archeologicznego w miejscowości VII, nr stanowiska archeologicznego na obszarze AZP –7.

### 5.1.7. Obszary chronione

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

#### Formy ochrony przyrody w otoczeniu obszaru planu

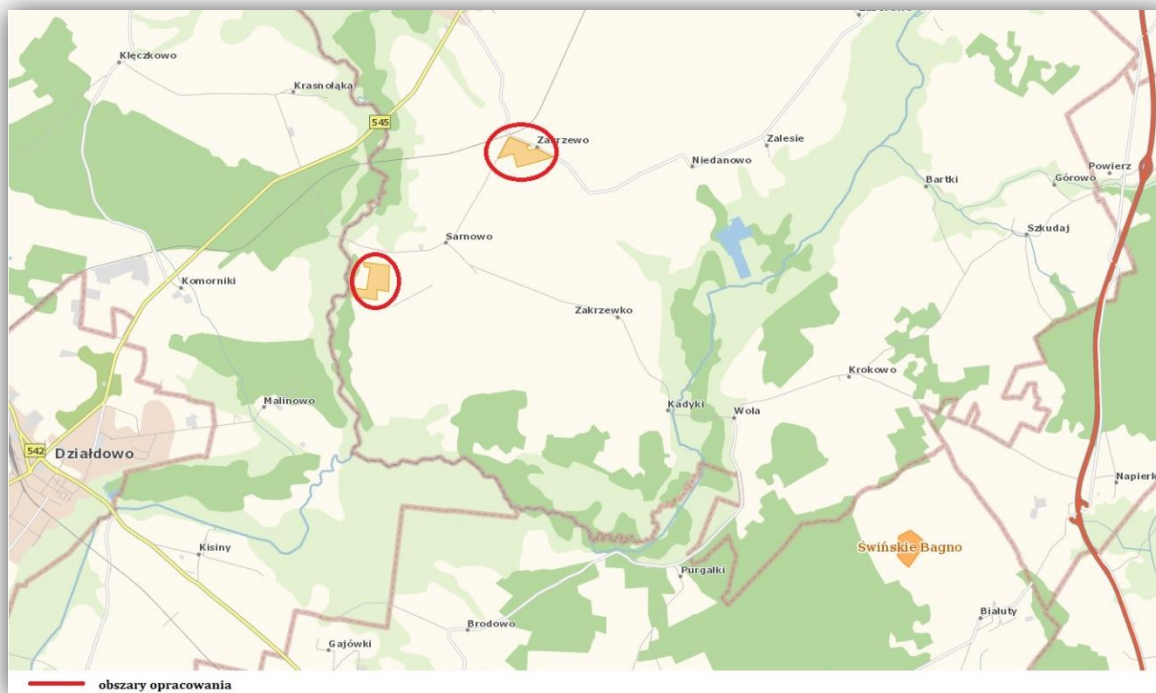
W otoczeniu obszarów objętych projektem „Planu...” w odległości do ok. 10 km, występują następujące terytorialne formy ochrony przyrody.

**Tabela 3.** Relacje odległości obszarów objętych projektem planu do występujących w otoczeniu form ochrony przyrody (do ok. 10 km od terenu planowanego przedsięwzięcia).

Nazwa obszaru objętego ochroną prawną	Odległość w km
<b>Rezerwat Przyrody</b>	
Świńskie Bagno	8,10
<b>Obszar Chronionego Krajobrazu</b>	
Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki	0,01
<b>Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy</b>	
Dolina rzeki Szkotówki	0,01
Dolina rzeki Szkotówki	0,08
<b>NATURA 2000</b>	
<b>Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków</b>	
Doliny Wkry i Mławki PLB140008	0,50
<b>Użytek ekologiczny</b>	
Torfianki Działdowskie	2,38
Ptasie Bagno	4,54

### **Rezerwat przyrody**

**Świńskie Bagno** - o powierzchni 15,90 ha. Rezerwat o charakterze torfowiskowym, utworzony w 1994 roku (M.P. z 1994 r. Nr 5, poz. 45). Zmieniony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 16 listopada 2017 r. w sprawie rezerwatu przyrody "Świńskie Bagno" ( Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4573). Celem ochrony jest zachowanie i ochrona procesów ekologicznych w obszarze torfowiska.



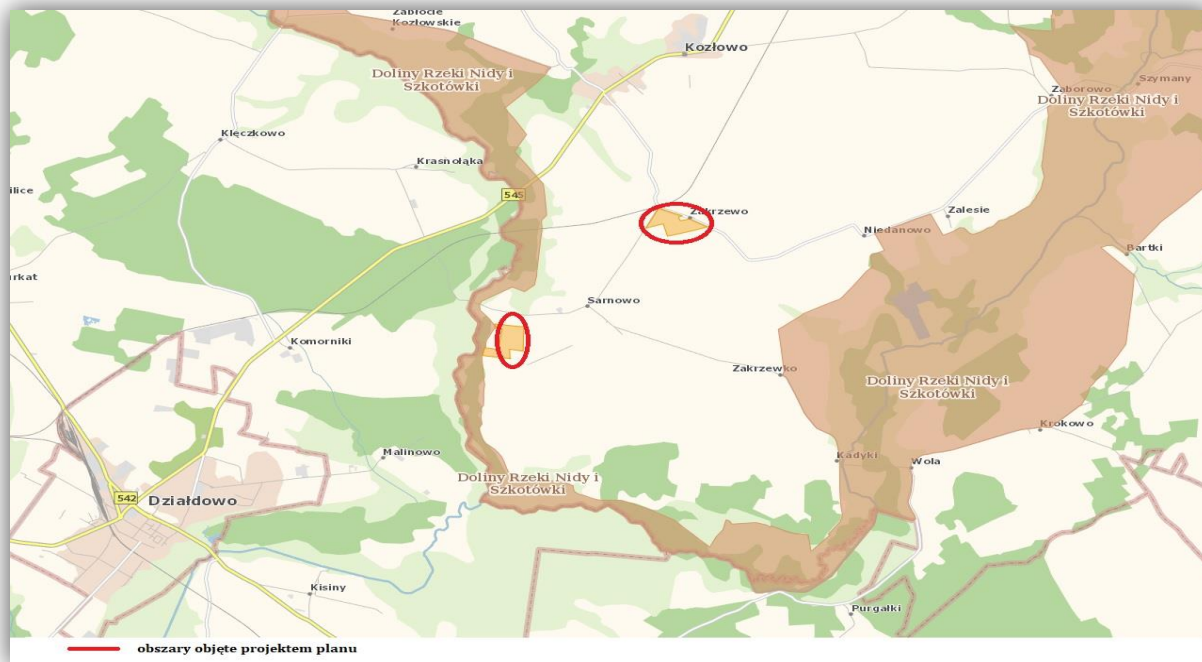
**Rycina 23.** Obszary opracowania na tle Rezerwatów Przyrody

Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### **Obszary chronionego krajobrazu**

**Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki** - o powierzchni 8391,90 ha. Uchwalony na podstawie Rozporządzenia Nr 141 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 178, poz. 2623).

Obszar chronionego krajobrazu (OCHK), zgodnie z art. 23 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwość zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem lub pełnią funkcję korytarzy ekologicznych. Najczęściej obejmują pełne jednostki środowiska naturalnego taką jak: doliny rzeczne, kompleksy leśne, ciągi wzgórz, pola wydumowe czy kompleksy torfowiskowe.



**Rycina 24.** Położenie badanych terenów na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu

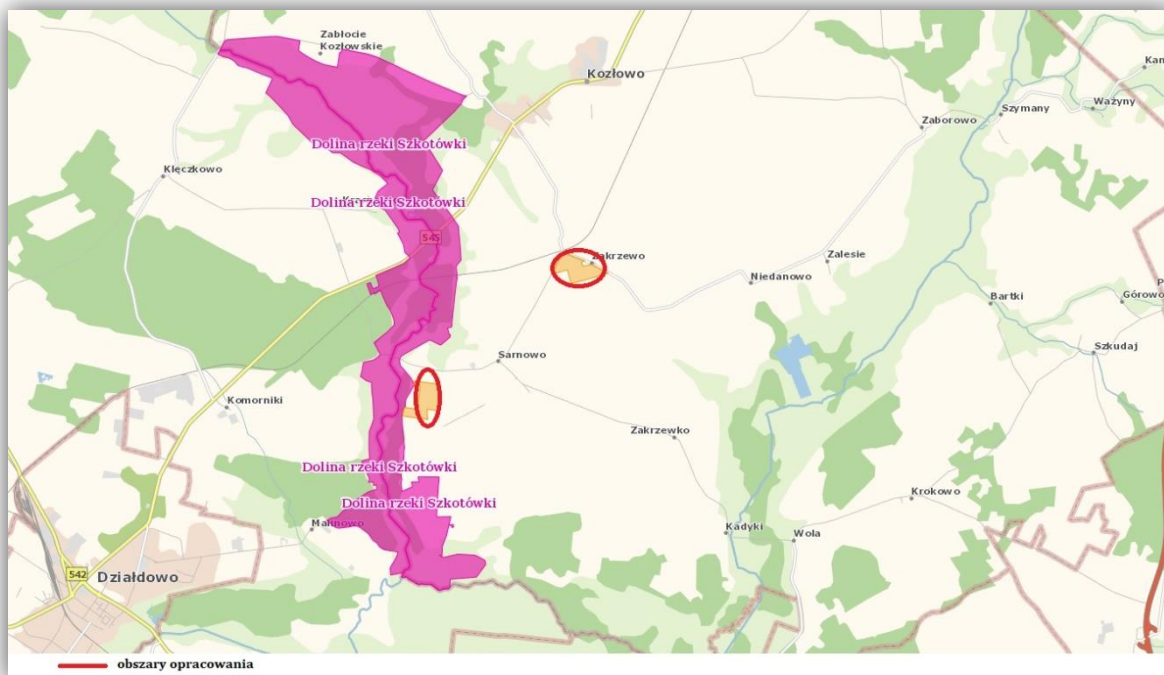
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

### **Zespół przyrodniczo- krajobrazowy**

**Dolina rzeki Szkotówki** - o powierzchni 620,0 ha. Ustanowiony na podstawie uchwały nr XXXVII/300/2017 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie ustanowienia na obszarze gminy Kozłowo Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego „Dolina rzeki Szkotówki” (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 3220).

**Dolina rzeki Szkotówki** - o powierzchni 365,0 ha. Ustanowiony na podstawie Uchwały nr XXX/242/17 Rady Gminy Działdowo z dnia 18 maja 2017r. w sprawie ustanowienia Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego "Dolina rzeki Szkotówki" (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 2814).

Zespół przyrodniczo-krajobrazowy, zgodnie z art. 43 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, obejmuje fragmenty krajobrazu naturalnego i kulturowego zasługujące na ochronę ze względu na ich walory widokowe lub estetyczne.



**Rycina 25.** Położenie badanego terenu na tle Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego  
*Źródło:* <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

## **NATURA 2000**

**Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Doliny Wkry i Mławki (PLB140008)** - o powierzchni 28751.54 ha. W Obszarze Specjalnej Ochrony Ptaków Dolina Wkry i Mławki wykazano łącznie 22 gatunki lęgowe oraz 15 gatunków przelotnych i zalatujących wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa. Dwa gatunki lęgowe przekroczyły próg kwalifikujący tę ostoję do sieci Natura 2000: derkacz i podróżniczek. Ponadto dwa gatunki wyróżniają się znacznym udziałem w populacji krajowej: kulik wielki (2%) i kszczyk (1%).

**Dziwonia:** Ostoja ma duże znaczenie, jako ważne lęgowisko gatunku na Mazowszu. Populacja liczy 65 par/samce, co stanowi 0,65% populacji krajowej (wg: Sikora i in. 2007) – ocena C, - ocena ogólna – C, w tym: - stan zachowania: ocena C, w tym: - stopień zachowania siedliska: II – elementy zachowane w dobrym stanie (zakrzewienia wzdłuż koryta Wkry i Mławki) – podmokłe łożowiska - możliwość odtworzenia: nie oceniono-izolacja: ocena C

**Podróżniczek:** Ostoja ma szczególne znaczenie, jako ważne lęgowisko tego gatunku w Polsce: - ocena ogólna – B, w tym: - populacja – 63 pary/samce, co stanowi 3,5-4,8% populacji krajowej (wg: Sikora i in. 2007) – ocena B; - stan zachowania: ocena B, w tym: - stopień zachowania siedliska: II – elementy zachowane w dobrym stanie (torfiarki, podmokłe łożowiska); - możliwość odtworzenia: I – łatwe (zachowanie tam bobrowych); - izolacja: ocena B (na peryferiach zasięgu – na podstawie: Sikora i in. 2007).

**Derkacz:** Populacja: 122 samce, co stanowi ok. 0,4% populacji krajowej (wg: Sikora i in. 2007), jakkolwiek spełnia kryteria A1 (60m) oraz C1 (60m).

**Kulik wielki:** – ocena ogólna C, w tym: - populacja: 13 par, co stanowi ok. 2% populacji krajowej (wg Sikora i in. 2007) – ocena C; -stan zachowania: ocena C, w tym:

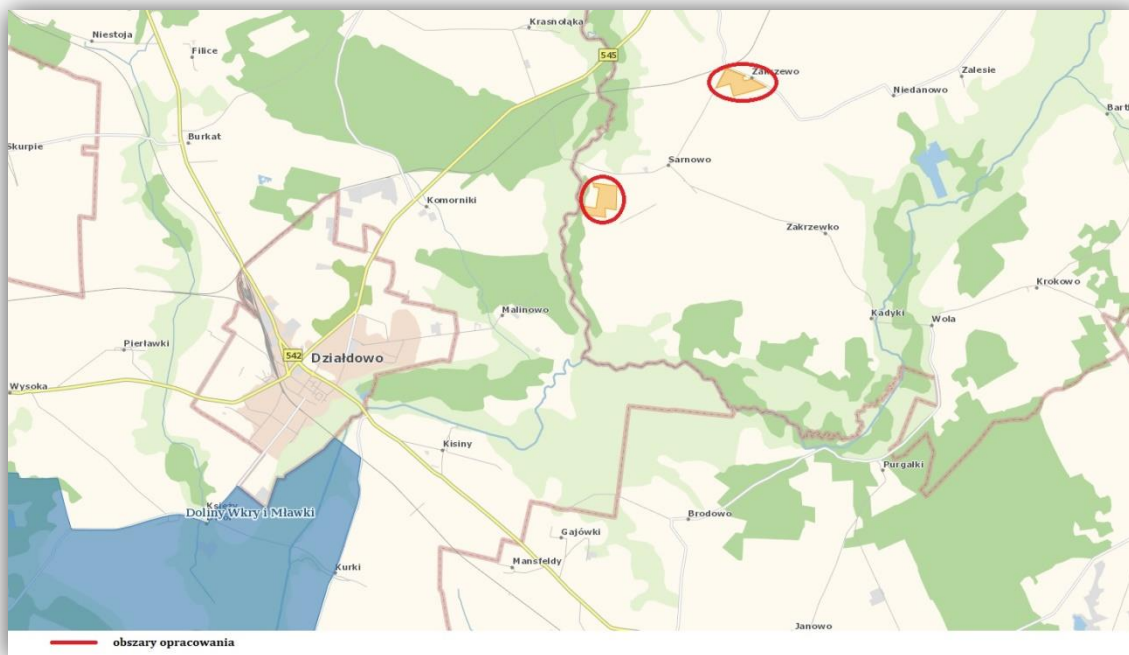
- stopień zachowania siedliska: III – elementy w średnim stanie (częściowo osuszone mokradła i zabagnienia); - możliwość odtworzenia: nie oceniano; - izolacja: ocena C.

Kszyk: – ocena ogólna B, w tym: - populacja: 190 par, co stanowi ok. 1% populacji krajowej (wg: Sikora i in. 2007) - ocena C; - stan zachowania: ocena B, w tym: - stopień zachowania siedliska: II – elementy zachowane w dobrym stanie (podmokłe łąki, olsy, torfianki, podmokłe łożowiska); - możliwość odtworzenia: I – łatwe (zachowanie tam bobrowych); - izolacja: ocena C.

Błotniak łąkowy: – ocena ogólna C, w tym: - populacja: 11 par – ocena C; - stan zachowania: ocena A, w tym: - stopień zachowania siedliska: III – elementy zachowane w średnim stanie (zmiana struktury naturalnych siedlisk m.in. w ziołoroślach) - możliwość odtworzenia: nie oceniono; - izolacja: ocena C.

Uwzględniając sieć OSO w województwie mazowieckim, na podkreślenie zasługuje liczebność następujących gatunków: żuraw - 74 pary i 31 ptaków niełęgowych, bocian biały – 117 par i 48 ptaków niełęgowych, bocian czarny – 3 pary, orlik krzykliwy – 7 par, błotniak łąkowy – 11 par, gąsiorek – 236 par/samców, jarzębatka – 152.

W ostoi występuje 5 łęgowych gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt (PCzKZ): bąk, bielik, orlik krzykliwy, zielonka, podróżniczek. Ponadto obszar jest ważną ostoją łęgową samotnika - 20 par. Maksymalne liczebności siewki złotej dochodziły do 3900 os., żurawia do 200 os., a łabędzia czarnodziobego – do 59. W 2011 roku w okresie wiosennym odnotowano w dolinie Wkry znaczący przelot gęsi białoczelnej – łącznie do około 12 000 ptaków i gęsi zbożowej – do około 7000 os., na odpoczynek zatrzymało się ponad 3000 przedstawicieli obu gatunków. W tym samym roku również czajka osiągnęła wiosną ok. 4900 os., a wczesnym latem - 3050. Jednak tak wysokie liczebności gęsi oraz czajki nie zostały potwierdzone w kolejnych latach przez lokalnych ornitologów, co świadczy o tym, że znaczące koncentracje obu gatunków nie są regularne i zdarzają się wyjątkowo. W związku z tym, zarówno gęś białoczelna, jak również czajka nie zostały uznane za przedmioty ochrony. (Źródło: SDF z 03.2022 r.).

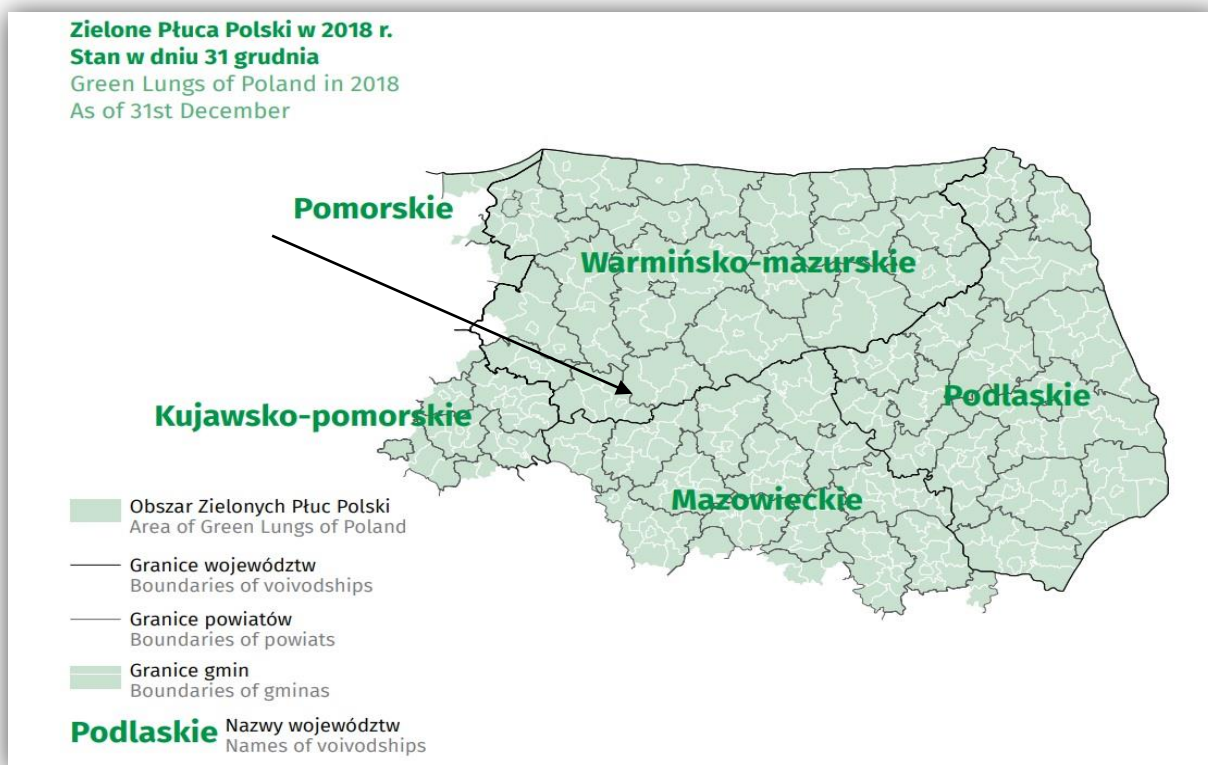


**Rycina 26.** Analizowany obszar na tle Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków  
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>



zrównoważeniu z rozbudowywanym, regionalnym systemem ochrony zasobów przyrodniczych i kulturowych o randze europejskiej. Zgodnie z dokumentem „Porozumienia w sprawie współdziałania na rzecz zrównoważonego rozwoju oraz promocji obszaru Zielone Płuca Polski z zachowaniem jego bioróżnorodności biologicznej i tożsamości kulturowej” (2004) główne cele zrównoważonego rozwoju obszaru to:

- ożywienie oraz proekologiczne ukierunkowanie rozwoju społeczno-gospodarczego obszaru Zielone Płuca Polski, ze szczególnym uwzględnieniem rolnictwa i przetwórstwa rolno-spożywczego, leśnictwa, gospodarki wodnej, turystyki i lecznictwa uzdrowiskowego,
- wspieranie inicjatyw organizacyjnych i finansowych tworzących materialne podstawy rozwoju obszaru Zielone Płuca Polski,
- pozyskiwanie środków Unii Europejskiej,
- wzrost atrakcyjności i konkurencyjności obszaru Zielone Płuca Polski w przestrzeni europejskiej,
- doskonalenie i promocję produktów oraz usług wytwarzanych na obszarze Zielone Płuca Polski,
- uwzględnienie arealu i funkcji Zielonych Płuc Polski w polityce przestrzennej i regionalnej Państwa,
- podnoszenie poziomu wiedzy o walorach przyrodniczych i kulturowych obszaru Zielone Płuca Polski wśród mieszkańców regionu, Polski i Europy.



**Rycina 28.** Strzałka wskazuje orientacyjne położenie obszarów badań. Zielone Płuca Polski w 2018 r.  
*Źródło: Główny Urząd Statystyczny, Informacje statystyczne, Warszawa, Białystok 2020 r.*

### 5.1.8. Korytarze ekologiczne

W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej sieci miało być umożliwienie przemieszczania się zwierząt i innych organizmów oraz przepływ genów przez terytorium całego kraju oraz pomiędzy poszczególnymi obszarami przyrodniczo-cennymi (w tym obszarami Natura 2000). W ramach projektu wyznaczono ciągłą sieć, obejmującą zarówno wszystkie ważne obszary przyrodnicze (obszary węzłowe), jak i korytarze łączące te obszary w jedną całość ekologiczną. Wyznaczoną w ten sposób sieć nazwano siecią korytarzy ekologicznych.

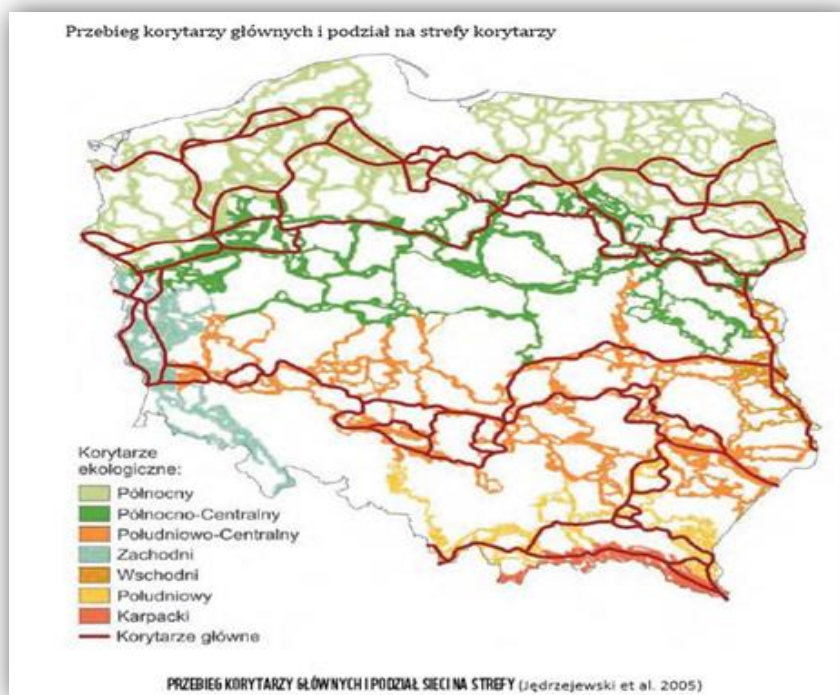
Pierwotna koncepcja korytarzy ekologicznych (migracyjnych) zakładała istnienie ciągłości pasa, przez który następuje migracja. Inną koncepcją to idea tzw. łańcucha siedlisk pomostowych (ang. *stepping stone habitats*) - niezależnych od siebie odrębnych ekosystemów, które spełniają podstawowe warunki niszy wędrującej populacji i umożliwiają przeżycie jej osobników w trakcie przemieszczania się w korytarzu, w którego skład te ekosystemy wchodzi. Korytarze ekologiczne to tereny leśne, zakrzewione i podmokłe z naturalną roślinnością o przebiegu liniowym (pasowym) położone pomiędzy płatami obszarów siedliskowych. Korytarze zapewniają zwierzętom odpowiednie warunki do przemieszczania się – dają możliwość schronienia i dostęp do pokarmu. Są niezwykle ważne ze względu na fragmentację środowiska (podział siedliska na małe, odizolowane od siebie płaty) wskutek działalności człowieka i przekształcenia powierzchni ziemi. Umożliwiają one przemieszczanie się organizmów oraz ich wzajemne kontakty np. doliny rzeczne, pasma górskie, prądy rzeczne. Szerokość korytarza migracyjnego jest uzależniona od wymagań konkretnego gatunku. Korytarze ekologiczne dla prawidłowego funkcjonowania muszą być pozbawione barier ekologicznych, obecność barier utrudnia lub całkowicie hamuje przemieszczanie się gatunków, którym korytarz powinien służyć.

Korytarze ekologiczne odgrywają dużą rolę z punktu widzenia poprawy funkcjonowania środowiska przyrodniczego w każdej skali przestrzennej, od lokalnej do ponadregionalnej. Ich podstawowym celem jest zapewnienie warunków sprzyjających migracji organizmów, która może odbywać się na dwa sposoby. Pierwszy z nich polega na powolnym zasiedlaniu obszarów położonych w korytarzu ekologicznym i stopniowym, z pokolenia na pokolenie, przechodzeniu danej populacji do innych regionów. Tym sposobem migrują przeważnie rośliny lub niewielkie zwierzęta. Drugim sposobem jest traktowanie korytarza jako szlaku, przez który pojedyncze osobniki lub ich grupy przechodzą w celu szukania innych korzystnych siedlisk. Poza funkcją migracyjną i wzbogacania różnorodności biologicznej obszarów, korytarze ekologiczne pełnią również wiele innych zadań. Tworzą na przykład ostoje dla wielu gatunków zwierząt, które nie są przystosowane do środowiska otaczającego korytarze. Ponadto wytwarzają one barierę dla części szkodników oraz hamują oddziaływanie wiatru, zwiększają wilgotność i zatrzymują zanieczyszczenia powietrza.

W zaprojektowanej sieci korytarzy ekologicznych wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej, tj:

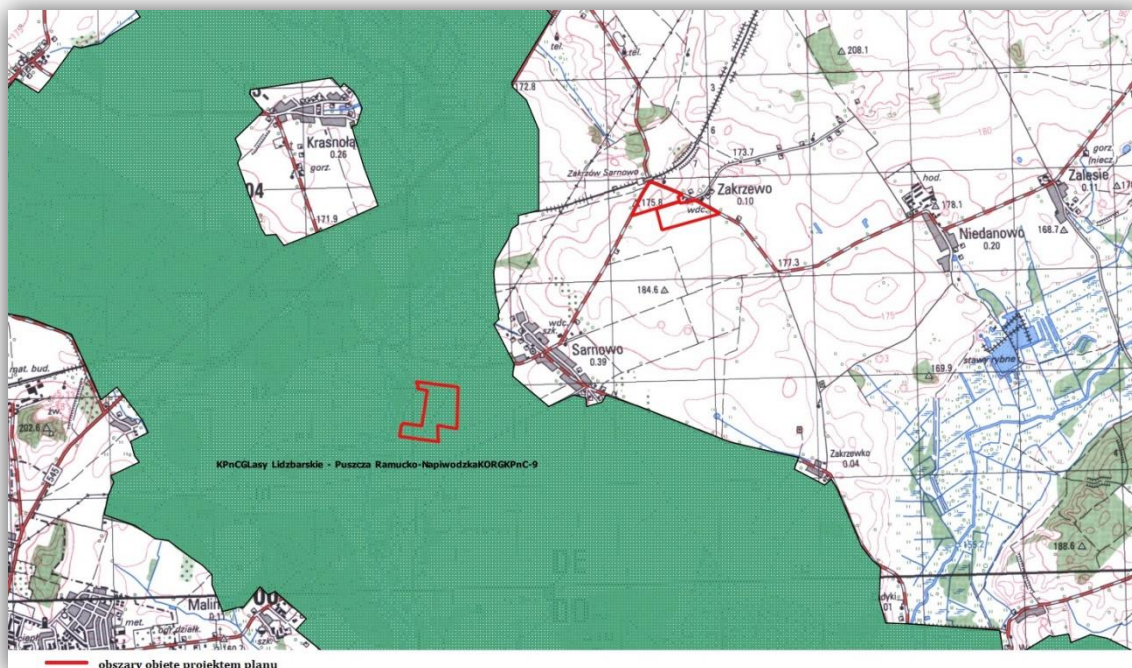
- Korytarz Północny (KPn)
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC)
- Korytarz Południowo-Centralny (KPdC)
- Korytarz Zachodni (KZ)

- Korytarz Wschodni (KW)
- Korytarz Południowy (Kpd)
- Korytarz Karpacki (KK)



Rycina 29. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

Obszar I objęty projektem planu położony jest w strefie północnego korytarza ekologicznego - leśny uzupełniający (krajowy).



Rycina 30. Położenie omawianych obszaru na tle sieci korytarzy ekologicznych.

Źródło: Jędrzejewski W., Nowak S., Stachura K., Skierczyński M., Mysłajek R.W., Niedziałkowski K., Jędrzejewska B., Wójcik J.M., Zalewska H., Pilot M., 2005. Projekt korytarzy ekologicznych łączących

*Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Opracowanie wykonane dla Ministerstwa w ramach realizacji programu Phare PL0105.02. Zakład Badania Ssaków PAN, Białowieża, aktualizacja projektu z 2012 r.*

Na Obszarze I podczas wizji nie zaobserwowano występowania na omawianym obszarze, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie dużych ssaków, które mogłyby wykorzystywać analizowany teren do przemieszczania się.

W związku z czym realizacja zapisów planu nie spowoduje przerwania ciągłości korytarza ekologicznego.

## 5.2. Ocena stanu środowiska

### 5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2022 r. została wykonana w nowym układzie stref, zgodnie z zaleceniem Ministerstwa Środowiska oraz wytycznymi, opracowanymi na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska przez Instytut Ochrony Środowiska w Warszawie: „Wytyczne do rocznej oceny jakości powietrza w strefach” wg zasad określonych w art. 89 ustawy – Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów Dyrektywy 2008/50/WE i Dyrektywy 2004/107/WE”. Zmiany transponujące zapisy dyrektywy 2008/50/WE zostały określone w „Założeniach do ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska oraz niektórych ustaw” przyjętych przez radę Ministrów w dniu 16 listopada 2010 r. W rozumieniu ww. założeń przyjmuje się, że od stycznia 2010 r. dla wszystkich zanieczyszczeń uwzględnionych w ocenie, strefę stanowi: aglomeracja o liczbie mieszkańców powyżej 250 tysięcy, miasto niebędące aglomeracją o liczbie mieszkańców powyżej 100 tysięcy oraz pozostały obszar województwa.

Celem rocznej oceny powietrza jest określenie stężeń poszczególnych substancji w powietrzu atmosferycznym, wskazanie przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz źródeł emisji zanieczyszczeń w regionie. Ocena jakości powietrza dokonywana jest pod względem dwóch kryteriów: ochrony zdrowia oraz ochrony roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia obejmuje analizę stężeń zanieczyszczeń: dwutlenku azotu NO<sub>2</sub>, dwutlenku siarki SO<sub>2</sub>, benzenu C<sub>6</sub>H<sub>6</sub>, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM<sub>10</sub>, ozonu O<sub>3</sub> oraz tlenku węgla CO. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> oraz ozon O<sub>3</sub>.

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w roku 2022 wykonano dla 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska. Obszar opracowania położony jest na terenie strefy warmińsko-mazurskiej.

**Tabela 4.** Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy [km <sup>2</sup> ]	Ludność [-]
Strefa warmińsko-mazurska	PL2803	24006	1 091 047

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza za 2022 r. GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie

Podstawą klasyfikacji stref w rocznej ocenie jakości powietrza są wartości poziomów: dopuszczalnego, docelowego i celu długoterminowego, określone w

rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2021 poz. 845).

**Poziom dopuszczalny** – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość dopuszczalna) oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który powinien być osiągnięty w określonym terminie i po tym terminie nie powinien być przekraczany.

**Poziom docelowy** – (odpowiednik w Dyrektywie 2008/50/WE: wartość docelowa) oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony w celu unikania, zapobiegania lub ograniczania szkodliwego oddziaływania na zdrowie ludzkie lub środowisko jako całość, który ma być osiągnięty tam, gdzie to możliwe w określonym czasie.

**Poziom krytyczny** – w Dyrektywie 2008/50/WE oznacza poziom substancji w powietrzu ustalony na podstawie wiedzy naukowej, po przekroczeniu którego mogą wystąpić bezpośrednie niepożądane skutki w odniesieniu do niektórych receptorów, takich jak drzewa, inne rośliny lub ekosystemy naturalne, jednak nie w odniesieniu do człowieka. W przepisach prawa krajowego, odpowiednikami poziomu krytycznego są: poziom dopuszczalny, poziom docelowy, poziom celu długoterminowego - określone w odniesieniu do ochrony roślin.

**Poziom celu długoterminowego** – (odpowiednik w dyrektywie: cel długoterminowy) oznacza poziom substancji w powietrzu, który należy osiągnąć w dłuższej perspektywie z wyjątkiem przypadków, gdy nie jest to możliwe w drodze zastosowania proporcjonalnych środków – w celu zapewnienia skutecznej ochrony zdrowia ludzkiego i środowiska.

**Poziom dopuszczalny faza I** - poziom dopuszczalny określony dla fazy I jest to wartość która powinna być osiągnięta w 2015 roku.

**Poziom dopuszczalny faza II** - poziom dopuszczalny określony dla fazy II jest to orientacyjna wartość dopuszczalna, która zostanie zweryfikowana przez Komisję Europejską w świetle dalszych informacji, w tym na temat skutków dla zdrowia i środowiska oraz wykonywalności technicznej.

W wyniku klasyfikacji, w zależności od analizy stężeń w danej strefie, można wydzielić następujące klasy stref:

1. Dla substancji dla których określone są poziomy dopuszczalne lub docelowe:
  - **klasa A** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych,
  - **klasa C** – stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.
2. Dla substancji, dla których określone są poziomy celu długoterminowego:
  - **klasa D1** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 nie przekraczają poziomu celu długoterminowego,
  - **klasa D2** – stężenia ozonu i współczynnik AOT40 przekraczają poziom celu długoterminowego.
3. Dla PM<sub>2,5</sub> dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
  - **klasa A1** – stężenia PM<sub>2,5</sub> na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
  - **klasa C1** – stężenia PM<sub>2,5</sub> przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

Wyniki klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej dla poszczególnych zanieczyszczeń przedstawiono w tabeli poniżej.

Tabela 5. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń															
	ochrona zdrowia													ochrona roślin		
	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	CO	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	PM 10	PM 2.5	PM2.5 II fazy	Pb (PM10)	As (PM10)	Cd (PM10)	Ni (PM10)	B(a)P (PM10)	O <sub>3</sub>	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub>
Strefa warmińsko-mazurska	A	A	A	A	C	A	A1	A	A	A	A	C	A/D2	A	A	A/D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza za 2022 r. GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie

Na podstawie oceny jakości powietrza oraz klasyfikacji stref województwa warmińsko-mazurskiego za rok 2022 według kryterium ochrony zdrowia ludzi stwierdzono przekroczenia poziomów dopuszczalnych/docelowych w strefie warmińsko-mazurskiej w zakresie pyłu zawieszonego PM10 i benzo(a)pirenu.

We wszystkich strefach został również przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu — strefy uzyskały klasę D2.

W odniesieniu do kryterium ochrony roślin ocenie podlegała strefa warmińsko-mazurska — dla wszystkich analizowanych zanieczyszczeń strefa ta została zaliczona do klasy A.

W przypadku oceny pod kątem poziomu celu długoterminowego dla ozonu strefa warmińsko-mazurska uzyskała klasę D2.

Na obszarze województwa warmińsko-mazurskiego, w ostatnich latach występuje niski poziom zanieczyszczenia powietrza (poniżej poziomów dopuszczalnych/docelowych) dla następujących substancji: dwutlenek siarki, benzen, tlenek węgla, dwutlenek azotu oraz oznaczane w pyłe zawieszonym PM10 metale: ołów, kadm, arsen i nikiel. Dla tych zanieczyszczeń, w ostatnim dziesięcioleciu, ani razu nie stwierdzono przekroczenia poziomów normatywnych, a strefy były klasyfikowane do klasy A.

Na podstawie klasyfikacji stref województwa warmińsko mazurskiego za rok 2022 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na **ochronę zdrowia ludzi** dla strefy warmińsko-mazurskiej, która została zakwalifikowana do **klasy C** ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu. W przypadku pyłu zawieszonego PM10 w porównaniu z rokiem 2021 nastąpiła zmiana klasyfikacji strefy warmińsko-mazurskiej z A na C.

Największym problemem w skali województwa warmińsko-mazurskiego są wysokie stężenia **benzo(a)pirenu** zawartego w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń — marzec, październik — grudzień). Przekroczenie średniorocznego poziomu docelowego B(a)P wystąpiło w 2022 r. na czterech z ośmiu stacji pomiarowych w województwie. Problem ten dotyczy głównie miast gminnych i powiatowych w województwie. Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się „niską” emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków.

W ostatnim dziesięcioleciu na poszczególnych stacjach można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia **pyłu zawieszonego PM10** rejestrowane w sezonie grzewczym roku pozostają istotnym problemem.

Na tle województwa w 2022 roku wyróżniło się Nowe Miasto Lubawskie, gdzie zarejestrowano najwyższe średnioroczne stężenie pyłu zawieszonego PM10 oraz zarejestrowano największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych. Rok 2022 był pierwszym, w którym ocena jakości powietrza została wykonana w oparciu o pomiary ze stacji w Nowym Mieście Lubawskim były brane pod uwagę w ocenie (stacja została uruchomiona w kwietniu 2021 roku). Problem ponadnormatywnych stężeń pyłu zawieszonego PM10 dotyczył w 2022 r. gmin zlokalizowanych na terenie powiatu nowomiejskiego tj. gmina Nowe Miasto Lubawskie (miejska i wiejska) oraz gmina Kurzętnik.

W województwie warmińsko-mazurskim stężenie średnio roczne pyłu zawieszonego PM2,5 w okresie ostatnich dziesięciu lat ani razu nie zostało przekroczone.

We wszystkich strefach województwa został przekroczony **poziom celu długoterminowego ozonu** ze względu na ochronę zdrowia ludzi — **klasa D2**. W sezonie letnim rejestrowany jest wzrost stężeń **ozonu**, spowodowany obecnością w atmosferze jego prekursorów oraz w dużej mierze warunkami meteorologicznymi. W 2022 r. w województwie warmińsko-mazurskim nie stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego ozonu określonego dla **kryterium ochrony zdrowia**. Natomiast podobnie jak w latach poprzednich, wystąpiło przekroczenie poziomu celu długoterminowego.

W odniesieniu do kryterium **ochrony roślin**, w 2022 r. pomiary jakości powietrza oraz wyniki modelowania nie wykazały przekroczeń poziomów docelowych w województwie warmińsko-mazurskim. Natomiast, podobnie jak w roku ubiegłym został przekroczony poziom celu długoterminowego ozonu.

Działania w zakresie poprawy jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim są realizowane w ramach programów ochrony powietrza dla poszczególnych stref województwa.

Programy te są dokumentami, które wskazują istotne przyczyny wystąpienia przekroczeń norm jakości powietrza oraz określają działania, których wdrożenie spowoduje poprawę jakości powietrza.<sup>15</sup>

W związku z powyższym, jakość powietrza atmosferycznego na obszarze objętym projektem planu należy uznać za dobrą.

### 5.2.2. Klimat akustyczny

Rozpoznanie stanu klimatu akustycznego środowiska i jego oceny dokonuje się w ramach państwowego monitoringu środowiska. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu określa Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112). Rozporządzenie to podaje nowe zakresy dopuszczalnych poziomów hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł w stosunku do klas terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje tj. zabudowa mieszkaniowa, tereny uzdrowiskowe, rekreacyjno – wypoczynkowe, szpitale oraz domy opieki społecznej i budynki związane ze stałym lub wielogodzinnym pobytem dzieci, uwzględniając przy tym rodzaj obiektu lub działalności będącej źródłem hałasu, a także pory dnia i nocy.

---

<sup>15</sup> Źródło: Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Warmińsko-Mazurskim Raport Wojewódzki za rok 2022, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska Departament Monitoringu Środowiska Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie, Olsztyn, kwiecień 2023 r.

Zagrożenie hałasem i wibracjami charakteryzuje się mnogością źródeł i powszechnością występowania. Najbardziej uciążliwymi emitarami hałasu i wibracji, mającymi zasadniczy wpływ na klimat akustyczny środowiska, są: trasy komunikacyjne (pojazdy samochodowe, motocykle, ciągniki, pociągi), zakłady przemysłowe oraz place budowy na skutek stosowania hałaśliwych i wibracyjnych technologii oraz maszyn i urządzeń oraz miejsca publiczne takie jak: centra handlowe, deptaki, skwery oraz inne miejsca zbiorowego nagromadzenia ludności.

Największe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Stanowią go przede wszystkim źródła liniowe związane z komunikacją drogową i kolejową.

Największe znaczenie ma hałas komunikacyjny. Stanowią go przede wszystkim źródła liniowe związane z komunikacją drogową i kolejową.

Hałas kolejowy jest najłatwiej tolerowanym hałasem komunikacyjnym. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta zależy w dużym stopniu od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz usytuowania torowiska (nasyp, wykop).

Hałas o podłożu komunikacyjnym występuje w bezpośrednim sąsiedztwie dróg i linii kolejowych. Jego uciążliwość jest uzależniona od natężenia ruchu, w związku z czym podwyższone natężenie hałasu jest notowane w centrach miejscowości.

Obszar II położony jest w sąsiedztwie dróg powiatowych, gdzie natężenie ruchu jest średnie. W związku z czym, nie stwierdza się znaczących uciążliwości związanych z hałasem.

#### Hałas komunikacyjny tj. pochodzący od środków transportu kolejowego

Hałas kolejowy jest najłatwiej tolerowanym hałasem komunikacyjnym. Najbardziej odczuwalny jest wzdłuż linii kolejowych oraz w pobliżu stacji kolejowych, szczególnie w porze nocnej. Uciążliwość ta zależy w dużym stopniu od częstotliwości przejazdów pociągów, ich prędkości, stanu torowiska oraz usytuowania torowiska (nasyp, wykop).

Według informacji zawartych w dokumencie „Raport o zanieczyszczeniu środowiska hałasem wg. stanu na 31 XII 2018 r. Ocena roczna” opracowanym przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska w Warszawie w 2018 r. przy liniach kolejowych wykonano pomiary hałasu w 283 punktach odbioru, w tym 281 w porze dziennej oraz 279 w porze nocy. Pomiary hałasu od linii kolejowych wykonywane są zarówno przez GIOŚ (w ramach działalności monitoringowej i kontrolnej) oraz przez Zarządzającego liniami kolejowymi, jednakże liczba tych pomiarów jest znacznie mniejsza od liczby pomiarów wykonywanych przy drogach. W związku z tym analizy dla hałasu kolejowego zostały wykonane dla obszaru Polski, a nie dla obszarów poszczególnych województw. Województwo warmińsko-mazurskie, objęto badaniami jedną linię kolejową.

Pomiary emisji hałasu kolejowego wykonano w 10 punktach pomiarowych w porze dziennej oraz w 9 w porze nocnej w roku 2018. Badania wykazały, że w 6 punktach pomiarowych stanowiących 66,7 % punktów pomiarowych poziom emisji był większy niż 50 dB w porze nocy. W 8 punktach pomiarowych stanowiących 60 % punktów pomiarowych charakteryzowało się poziomem emisji powyżej 60 dB dla pory dnia. Zwraca uwagę wysoki odsetek przebadanych punktów pomiarowych z wysokimi poziomami emisji (z zakresu 60-70 dB) dla pory dziennej. Badania nie wykazały wartości powyżej 70dB zarówno w porze dnia jak i nocy.

Pomiary hałasu kolejowego na terenach akustycznie chronionych wykonano w 234 punktach pomiarowych w porze dziennej oraz w 233 w porze nocnej w roku

2018. Badania wykazały, że w 15 punktach pomiarowych stanowiących 6,4 % punktów pomiarowych w porze dnia oraz w 49 punktach pomiarowych stanowiących 23 % punktów pomiarowych w porze nocy stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów. Przypadki przekroczeń norm dotyczą pomiarów wykonanych w bliskich odległościach (10-33 m) od linii kolejowych przy zabudowie jednorodzinnej dla odcinków o ważnym znaczeniu dla komunikacji kolejowej (odcinki pierwszorzędne i magistralne). Należy zauważyć, że w odległości do 20m od linii kolejowej przy budynkach nowoprojektowanych, należy bezwzględnie zwrócić uwagę na standardy akustyczne panujące także wewnątrz pomieszczeń.

W związku z powyższym można przypuszczać, iż na terenie opracowania podczas przejazdu pociągu nie dochodzi do przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasów określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity Dz.U.2014.112), ze względu na to, iż teren opracowania położony jest w odległości ok. 39 m od osi skrajnego toru. Dodatkowo linie kolejowe są obecnie modernizowane oraz elektryfikowane co wpływa na zmniejszenie negatywnego oddziaływania na klimat akustyczny.

Ponadto projekt planu w pasie 10 m od granicy obszaru kolejowego wyznacza teren rolnictwa z zakazem zabudowy (2.1RN) zachowując standardy określone w art. 53 ust. 2 ustawy o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz.U. 2023 r. poz. 602, z późn. zm.) *„budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m”*.

### 5.2.3. Stan wód

Wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 75 m w kierunku zachodnim od Obszaru I jest rzeka Szkotówka.

#### ➤ Rzeka Szkotówka

Jak wynika z „Raportu o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2008 r.” opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie badania rzeki przeprowadzono w dwóch punktach pomiarowo-kontrolnych, odpowiadających dwom jednolitym częściom wód:

- w miejscowości Pożary, reprezentującym jednolitą część wód o nazwie „Szkotówka do Lipowskiej Strugi z jeziorem Kownatki”;
- w miejscowości Sarnowo, reprezentującym jednolitą część wód o nazwie „Szkotówka od Lipowskiej Strugi do połączenia z Nidź bez Nidy”.

Badanie chlorofilu w obu jednolitych częściach wód (wartości średnie – 5,3 i 7,3 µg/l) wskazywało na ich bardzo dobry stan ekologiczny. Wskaźnikami fizykochemicznymi, których wartości w obu jednolitych częściach wód wskazywały na II klasę jakości wód były OWO (10,9; 12,0 mgC/l) i azot azotanowy (3,6; 3,21mgN-NO<sub>3</sub>/l), a w Sarnowie dodatkowo fosfor ogólny (wartość 0,261 mg P/l). Pozostałe wskaźniki spełniały wymogi I klasy.

**Stan ekologiczny obu badanych jednolitych części wód oceniono jako dobry.**

#### 5.2.4. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych

Pola elektromagnetyczne stanowią nieodłączny element środowiska człowieka. Na Ziemi od zawsze występuje naturalne pole magnetyczne i elektryczne stanowiąc swoistą barierę przed szkodliwym promieniowaniem kosmicznym. Gwałtowny rozwój myśli technicznej spowodował pojawienie się w przestrzeni życiowej człowieka źródeł wytwarzających sztuczne promieniowanie elektromagnetyczne. Jak pokazują statystyki liczba tych źródeł nieustannie wzrasta.

W województwie warmińsko-mazurskim do źródeł sztucznego promieniowania elektromagnetycznego o największym znaczeniu należą:

- stacje bazowe telefonii komórkowej,
- nadajniki radiowo-telewizyjne,
- przesyłowe linie energetyczne wysokiego napięcia – powyżej 110 kV i związane z nimi stacje elektroenergetyczne.

Najbardziej dynamicznym przeobrażeniem podlega infrastruktura teleinformatyczna w związku z ciągłym rozwojem technologicznym całej branży. O dynamice rozwoju sieci teleinformatycznej województwa świadczy ilość obowiązujących pozwoleń wydanych dla stacji bazowych telefonii komórkowej. W roku 2018 r. na terenie województwa warmińsko – mazurskiego obowiązywało 7645 pozwoleń zezwalających na funkcjonowanie urządzeń nadawczych pracujących w technologii E-GSM, GSM900, GSM1800, UMTS, LTE).

Sieć przesyłowa energii elektrycznej najwyższych napięć w województwie warmińsko-mazurskim obejmuje linie o napięciu 400 kV i 220 kV. W kierunku Olsztyna energia elektryczna płynie z Gdańska nitką o napięciu 400k V, a z Włocławka i Ostrołęki nitkami o napięciu 220 kV. W okolicach Ełku przez województwo przebiega linia przesyłowa 400 kV łącząca Polskę z Litwą tzw. mostem elektroenergetycznym.<sup>16</sup>

Monitoring pól elektromagnetycznych jest realizowany na podstawie zapisów art. 123 ustawy *Prawo ochrony środowiska*. Szczegółowy program badań na lata poprzednie i rok 2017 precyzuje *Program Państwowego Monitoringu Środowiska województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2020*, zatwierdzony przez Głównego Inspektora Ochrony Środowiska. Zgodnie z jego zapisami WIOŚ w Olsztynie w 2017 r. wykonywał pomiary natężeń pól elektromagnetycznych w 45 punktach na terenie całego województwa warmińsko-mazurskiego. Najbliżej położonymi punktami pomiarowymi względem obszarów opracowania były 3 punkty pomiarowe w Działdowie.

**Tabela 6.** Wyniki badań wartości wielkości fizycznej charakteryzującej promieniowanie elektromagnetyczne najbliższych położonych punktów pomiarowych względem obszarów opracowania.

Lokalizacja pionu pomiarowego	Rok badania	Wartość pomiaru wielkości fizycznej charakteryzującej promieniowanie elektromagnetyczne [V/m]
Działdowo ul. Świerkowa/Leśna	2017	0,26
Działdowo Ratusz Miejski	2017	0,31
Działdowo ul. Polna 34	2017	0,18

Źródło: Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego za rok 2017

<sup>16</sup> Stan Środowiska w Województwie Warmińsko-Mazurskim, Raport 2020, Olsztyn, 2020

Na podstawie wyników z przeprowadzonych pomiarów pól elektromagnetycznych w środowisku w żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie stwierdzono przekroczeń wartości dopuszczalnej 7 V/m, ustalonej dla składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego. Uśrednione wartości dla trzech typów terenów również mieściły się w normie ustalonej dla tych obszarów. Rozkład częstości poszczególnych klas wielkości pojedynczych Pomiarów PEM z 2017 roku wykazuje, że 60% wyników zawiera się w przedziale 0–0,3 V/m. Są to bardzo niskie wartości, bliskie dolnej granicy oznaczalności przyrządu, ustalonej na 0,1 V/m. Wartości mierzonych natężeń rosną wraz z wielkością miejscowości. Na obszarach wiejskich przedział wielkości składowej elektrycznej wynosi 0–0,5 V/m, w pozostałych miastach 0,2–0,9 V/m, w centralnych dzielnicach miast 0,2–1,4 V/m.

Na terenie województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 roku nie stwierdzono obszarów z przekroczeniami dopuszczalnych wartości poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określonych dla miejsc dostępnych dla ludności. Jednakże, ze względu na systematyczny wzrost liczby źródeł promieniowania elektromagnetycznego. Prognozuje się dalsze pogłębianie się presji sztucznych pól elektromagnetycznych na środowisko.<sup>17</sup>

Na terenie objętym opracowaniem występują sieci elektroenergetyczne i urządzenia elektroenergetyczne. Dla tego typu inwestycji i urządzeń, które to mogłyby być źródłem emisji fal elektromagnetycznych o natężeniu szkodliwym dla człowieka należy postępować zgodnie z zaleceniami właścicieli ww. urządzeń i instalacji tj. zachowywać normatywne odległości w stosunku do lokowania wszelkiego typu infrastruktury na terenie której przebywać będą ludzie.

### **5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

Badany obszar predysponuje do projektowanego zagospodarowania. Zaproponowane funkcje w projekcie została dopasowana do uwarunkowań środowiskowych oraz do uwarunkowań wynikających z polityki przestrzennej gminy Kozłowo. Realizacja zapisów planu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na teren objęty badaniem oraz tereny sąsiednie, ponieważ zastosowano wszelkie możliwe obostrzenia, które mogą znaleźć się w zapisach uchwał rad gmin. Opisane nowe zasady zagospodarowania w pełni wykorzystują strukturę już obecną oraz zabezpieczają cenne walory środowiskowe obszarów opracowania. Obszary objęte projektem predysponują do zadanego celu, ponieważ pod kątem doboru funkcji żadna inna forma zabudowy zgodnie ze Studium nie jest tu wskazana. Dodatkowo ich położenie, sąsiadujące zagospodarowanie, czy układ komunikacyjny wpływa pozytywnie na rozwój funkcji proponowanej w projekcie planu.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu obecny stan środowiska pozostanie bez zmian. Na obszarach opracowania obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

➤ **Obszar I** (obręb Sarnowo) obowiązują ustalenia:

1. zgodnie z uchwałą nr LIX/437/2018 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 listopada 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kozłowo – obszar VIII pt.: Sarnowo – Zakrzewo – Zalesie. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcję – 37R – teren rolniczy.

<sup>17</sup> Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 roku

➤ **Obszaru II** (obręb Zakrzewo) obowiązują ustalenia:

1. zgodnie z uchwałą nr LX/449/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach geodezyjnych Kozłowo, Niedanowo, Zalesie, Zakrzewo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcje – 2R – teren rolniczy, 1ZN, 2ZN – teren zieleni naturalnej, 2RM – teren zabudowy zagrodowej.

W przypadku odstąpienia od sporządzenia i uchwalenia projektu planu, zasady kształtowania polityki przestrzennej oraz sposobu postępowania w sprawach przeznaczenia terenu określone będą na podstawie obowiązującego miejscowego planu. Jak wspomniano, na omawianym terenie główne kierunki zagospodarowania zostały już wskazane w projekcie Studium. Niniejszy dokument ma za zadanie wskazanie na przedmiotowych obszarach terenów produkcji energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słońca z podaniem zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania. W przypadku pozostawienia sytuacji obecnej nie jest możliwe wprowadzenie zainwestowania na ten teren innego niż tereny rolne i zabudowy zagrodowej.

Ponadto w kwestii zagospodarowania terenów nie przewiduje się istotnych zmian zachodzących w środowisku. Plan miejscowy, jako narzędzie racjonalnego gospodarowania przestrzenią służy ochronie środowiska przy jednoczesnym zapewnieniu rozwoju inwestycyjnego terenów oraz zabezpieczeniu interesów publicznych. Wprowadzenie ustaleń projektu zmiany planu pozwoli na jak najlepsze wykorzystanie tego terenu.

W związku z powyższym nie przewiduje się występowania zasadniczych zmian stanu środowiska przyrodniczego na skutek odstąpienia od realizacji projektu planu.

## **6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem**

Na terenach objętych planem dopuszcza się lokalizację zabudowy o funkcji infrastruktury technicznej związanej z produkcją energii elektrycznej z wykorzystaniem energii słońca. Wszelkie ewentualne uciążliwości powstające w wyniku realizacji planowanego zagospodarowania terenów nie powinny wykraczać poza granice nieruchomości inwestora. Przy zachowaniu wszystkich ustaleń zawartych w projektowanym dokumencie oraz uwarunkowań wynikających z obowiązującego prawa nie przewiduje się wystąpienia znaczących oddziaływań, rozumianych jako przekroczenia określonych prawem standardów jakości środowiska, istotnego zagrożenia dla liczebności i bioróżnorodności gatunków, generalnie istotnych barier dla migracji gatunków kluczowych i chronionych, zagrożenia dla obszarów przyrodniczo cennych, w tym dla celu i przedmiotu ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralności tego obszaru.

Nie zachodzą również przesłanki wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na obszary chronione w tym obszary Natura 2000.

Szczegółowy opis i wpływ projektowanego dokumentu na poszczególne elementy środowiska został zaprezentowany w rozdziale 9. prognozy.

## **7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody**

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują cenne zasoby przyrodnicze, objęte obecnie prawną ochroną w formie: parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody oraz ich otulin, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej położonym prawnie chronionym terenem jest znajdujący w kierunku zachodnim, w odległości około 0,01 km Obszar Chronionego Krajobrazu Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki oraz Zespół Przyrodniczo-Krajobrazowy Dolina rzeki Szkotówki.

Wprowadzone ustalenia miejscowego planu uwzględniają przepisy prawa dotyczące ochrony przyrody, nie stwierdza się zatem znacząco negatywnego wpływu ustaleń planu na objęte ochroną prawną przyrodniczo cenne przestrzenie. Skutki realizacji planu nie będą miały znaczącego wpływu skierowanego na funkcjonowanie obszarów chronionych.

## **8. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowania dokumentu**

Przy formułowaniu ustaleń analizowanego planu miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu.

Ochrona środowiska i idea zrównoważonego rozwoju powinny być uwzględniane w dokumentach planistycznych szczebla gminnego. Obliguje do tego zarówno ustawodawstwo krajowe, jak i wspólnotowe. Według art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej *Rzeczpospolita Polska (...) strzeże dziedzictwa narodowego oraz zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju*. Do ochrony środowiska obligują Polskę również ratyfikowane umowy. Do najważniejszych umów międzynarodowych oraz dyrektyw Unii Europejskiej należą:

- W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności:
  - ✓ Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro z 1992 r.,
  - ✓ Konwencję Berneńską o ochronie dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych z 1979 r.,
  - ✓ Dyrektywa Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa,
  - ✓ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony naturalnych siedlisk oraz dzikiej fauny i flory.
- W zakresie ochrony powietrza i klimatu:
  - ✓ Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro z 1992r.,

- ✓ Dyrektywa Rady 96/62/WE z dnia 27 września 1997 roku w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza,
- ✓ Dyrektywa 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie promocji wykorzystania energii z OZE.
- W zakresie ochrony wód
  - ✓ Dyrektywa Rady 76/464/WEG z dnia 4 maja 1976 r. w sprawie zanieczyszczenia spowodowanego przez niektóre substancje niebezpieczne odprowadzane do środowiska wodnego Wspólnoty,
  - ✓ Ramowa Dyrektywa Wodna 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r.,
  - ✓ Dyrektywa 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 r. dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych.
- W zakresie ochrony powierzchni ziemi
  - ✓ Strategia tematyczna w sprawie ochrony gleb
- W zakresie ochrony krajobrazu kulturowego i zasobów kulturowych
  - ✓ Europejska Konwencja Krajobrazowa z 2000 r. ratyfikowana przez Polskę w 2006r.
- W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania
  - ✓ Dyrektywa Rady 2000/14/WE z 8 maja 2000 roku w sprawie emisji hałasu,
  - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia 2008 r. dotycząca zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli.
- Oдноśnie procedury oceny oddziaływania na środowisko
  - ✓ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko,
  - ✓ Dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu europejskim mają odzwierciedlenie w ustawodawstwie polskim. Za jeden z najważniejszych należy uznać ustawę 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*, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Do innych ustaw należą:

- ✓ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz.U. 2022 poz. 2556 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t. j. Dz.U. 2022 poz. 916 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (t. j. Dz.U. 2022 r. poz. 2625 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 699 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2022 r. poz. 2409 ze zm.).

Ponadto cele ochrony środowiska określane są w strategicznych dokumentach programowych i ustawowych, zarówno w tych o znaczeniu krajowym, jak i regionalnym i lokalnym. Podstawowym dokumentem określającym zasady zrównoważonego rozwoju oraz traktującymi o szeroko pojętej ochronie środowiska jest *Koncepcja*

*przestrzennego zagospodarowania kraju 2030*, gdzie nacisk położony jest na ideę zrównoważonego rozwoju (ustrojowa zasada zrównoważonego rozwoju), którą definiuje się jako integrację działań politycznych, społecznych i gospodarczych w układach przestrzennych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności oraz obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń.

Podsumowując wiodącymi zasadami zagospodarowania przestrzennego winny być: zrównoważony rozwój oraz ład przestrzenny. Cele ochrony środowiska w przedmiotowym projekcie planu miejscowego zostały uwzględnione następująco:

➤ W zakresie ochrony przyrody i bioróżnorodności

Na terenie objętym projektem planu nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje, w szczególności dotycząca lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy wielorodzinnej i usługowej, nie wpłyną negatywnie na występujące poza terenem opracowania obszary Natura 2000.

➤ W zakresie ochrony powietrza i klimatu

Projekt planu ustala, iż zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane indywidualnie, z dopuszczeniem ogrzewania urządzeniami, które nie powodują przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii o mocy nieprzekraczającej 500 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych.

➤ W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia w wodę z ujęć własnych zgodnie z przepisami odrębnymi. Odprowadzenie ścieków będzie odbywać się do sieci kanalizacji sanitarnej z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych, lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych stosownie do przepisów odrębnych: do gruntu w granicach własnej działki, do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych. Zakazano zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi.

➤ W zakresie ochrony powierzchni ziemi

W zakresie ochrony powierzchni ziemi istotne są ustalenia dotyczące wyposażenia w infrastrukturę kanalizacyjno-sanitarną, co ograniczy przedostawanie się ścieków do gruntu. Wszelkie inwestycje należy prowadzić w sposób nienaruszający stosunków gruntowo-wodnych, zapewniając ochronę gleby przed zanieczyszczeniem.

➤ W zakresie ochrony ludzi, ich mienia i warunków bytowania

Wszystkie rozwiązania przyjęte w planie miejscowym dotyczące poszczególnych komponentów wpływają na jakość życia człowieka. Wszelkie uciążliwości związane z założonymi funkcjami muszą się zawierać w granicach obszaru opracowania.

Cele ochrony środowiska określone na wszystkich szczeblach, także tych lokalnych winny być uwzględniane w projektowanych dokumentach planistycznych. Przyjęte w analizowanym projekcie planu formy zagospodarowania są efektem kompromisu społeczno-gospodarczo-środowiskowego. Projekt planu uwzględnia

potrzebę zachowania zasobów środowiska jednocześnie umożliwiając inwestowanie w różnych formach. Układ przestrzenny poszczególnych terenów funkcjonalnych zapewni zrównoważony rozwój i przyczyni się do zachowania powiązań ekologicznych. Reasumując przyjęte rozwiązania w projekcie planu nie kolidują z celami ochrony ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

## 9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie oddziaływać na poszczególne elementy środowiska, w tym może powodować uciążliwości rozumiane jako wszelkie zjawiska wpływające ujemnie (negatywnie) na stan otaczającego środowiska, które utrudniają lub pogarszają komfort życia ludzi. Ten dyskomfort, niedogodności czy dysfunkcje środowiska są najczęściej wynikiem przekroczenia dopuszczalnych wartości parametrów, charakteryzujących stan środowiska.

Projektowana funkcja PEF – teren elektrowni słonecznej należy do przedsięwzięć wymienionych w § 3 ust. 1 pkt 54 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm.). Dopuszczenie na obszarze opracowania możliwości instalacji fotowoltaicznych, nie zwalnia z konieczności przeprowadzenia wszelkich postępowań administracyjnych związanych z realizacją planowanej inwestycji. Na etapie uzyskiwania stosownych pozwoleń, w tym decyzji o środowiskowych uwarunkowań, odpowiednie instytucje określą konieczność sporządzenia oceny oddziaływania danej inwestycji na środowisko, gdzie w przypadku nałożenia obowiązku wykonania raportu oddziaływania na środowisko zostanie określony zakres i stopień szczegółowości informacji jakie mają być w nim zawarte.

**Tabela 7.** Przewidywane oddziaływania realizacji założeń projektu planu

Oddziaływania na środowisko	Podział oddziaływań ze względu na:									Ocena oddziaływania		
	Rodzaj				Czas			Mechanizm		Pozytywne	Neutralne	Negatywne
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Chwilowe	Stale			
Powierzchnia ziemi w tym gleby	PEF RN ZN ZP WS	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP WS	-	PEF RN ZN ZP WS	RN ZN ZP WS	PEF	-
Budowa geologiczna i zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	PEF RN ZN ZP WS	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP WS	-	PEF RN ZN ZP WS	ZN ZP WS	PEF RN	RN
Powietrze i klimat	PEF RN ZN ZP	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP	-	PEF RN ZN ZP	PEF RN ZN ZP	-	-

Oddziaływania na środowisko	Podział oddziaływań ze względu na:								Ocena oddziaływania			
	Rodzaj				Czas			Mechanizm		Pozytywne	Neutralne	Negatywne
	Bezpośrednie	Pośrednie	Wtórne	Skumulowane	Krótkoterminowe	Średnioterminowe	Długoterminowe	Chwilowe	Stałe			
	WS						WS		WS	WS		
Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	PEF RN ZN ZP WS	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP WS	-	PEF RN ZN ZP WS	RN ZN ZP WS	PEF	PEF
Krajobraz	PEF RN ZN ZP WS	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP WS	-	PEF RN ZN ZP WS	RN ZN ZP WS	PEF	-
Zabytki i dobra materialne	PEF RN WS	-	-	-	-	-	PEF RN WS	-	PEF RN WS	-	PEF RN WS	-
Życie i zdrowie ludzi	PEF RN ZN ZP WS	-	-	-	-	-	PEF RN ZN ZP WS	-	PEF RN ZN ZP WS	PEF RN ZN ZP WS	-	-
Obszary chronione w tym Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Korytarze ekologiczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

*PEF* – teren elektrowni słonecznej;

*RN* – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;

*ZN* – teren zieleni naturalnej;

*ZP* – teren zieleni urządzonej;

*WS* – teren wód powierzchniowych śródlądowych.

## 9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

### Teren elektrowni słonecznej (PEF)

Realizacja założeń projektu planu dotycząca wyznaczonej powyższej funkcji może się wiązać z czasowym naruszeniem pokrywy glebowej w miejscu montażu paneli. Będzie to jednakże ingerencja jedynie powierzchniowa i tylko w miejscach styku stóp montażowych z glebą.

W czasie eksploatacji paneli nie przewiduje się znaczących oddziaływań na powierzchnię ziemi i gleby. Pośrednim wpływem będzie zacienienie terenu, w naturalny sposób ograniczające gatunki roślin, które będą mogły być uprawiane pod panelami.

### Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)

Wyznaczenie w projekcie planu funkcji terenów rolniczych, zieleni, czy wód stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu wykorzystania omawianego terenu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

## 9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Realizacja zapisów planu nie wpłynie na zasoby naturalne – z posiadanych materiałów archiwalnych wynika, że na badanym terenie nie występują udokumentowane zasoby naturalne takiej jak kruszywa, złoża ropy, pokłady torfu, itp.

## 9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

### Teren elektrowni słonecznej (PEF)

Na terenie objętym opracowaniem wprowadzona została funkcja, która dopuszcza powstanie farmy fotowoltaicznej - instalacje tego typu oprócz miejsc usytuowania obiektów inwerterów, transformatora oraz budynku technicznego, nie będzie wprowadzała terenów uszczelnionych. Woda deszczowa będzie również swobodnie ściekała z paneli fotowoltaicznych i wsiąkała w grunt. Należy tutaj wyraźnie zaznaczyć, iż rzędy paneli fotowoltaicznych nie stanowią jednolitej powierzchni, ale pomiędzy poszczególnymi modułami znajdują się kilkucentymetrowe przerwy, którymi może swobodnie spływać woda. Budowa farmy fotowoltaicznej nie zaburzy więc w żaden sposób gospodarki wodnej na rozpatrywanym terenie i nie przyczyni się do przesuszania gruntu pod panelami. Wręcz przeciwnie, można spodziewać się, iż z uwagi na częściowe zacienienie gruntu przez panele, będzie zachodziło wolniejsze parowanie wody z powierzchni bezpośrednio po opadach.

Eksploatacja farmy fotowoltaicznej nie jest związana z powstawaniem jakiegokolwiek zanieczyszczeń mogących mieć wpływ na środowisko gruntowo-wodne. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się powstawania wód opadowych zanieczyszczonych, dlatego wody opadowe i roztopowe będą odprowadzane poprzez naturalną infiltrację do gruntu. Proces mycia paneli fotowoltaicznych należy realizować tylko i wyłącznie przy użyciu czystej demineralizowanej wody. W celu kultywacji terenu farmy nie będą stosowane środki ochrony roślin, ani sztuczne nawozy. Mając na uwadze powyższe, w związku z realizacją farmy fotowoltaicznej, zmniejszeniu ulegnie negatywne oddziaływanie na środowisko gruntowo-wodne, gdyż zaprzestaniu ulegnie prowadzona na tym terenie obecnie gospodarka rolna.

Reasumując planowana inwestycja nie wiąże się oddziaływaniem mogącym negatywnie wpływać na środowisko gruntowo – wodne i wody powierzchniowe.

W związku z położeniem omawianego terenu w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP nr 214 Zbiornik Działdowo, projekt planu wprowadza zapisy dotyczące zakazu wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych.

### Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)

Przeznaczenie w projekcie planu terenów na tereny zieleni, czy wód stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania tego terenu. Zachowany zostanie duży udział terenów biologicznie czynnych i utrzymana zdolność infiltracji podłoża. Wody opadowe będą przenikać do gruntu zasilając warstwy wodonośne i chroniąc grunt przed nadmiernym przesychnieniem. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Czynnikiem negatywnie oddziałującym na wody powierzchniowe i podziemne przedmiotowego obszaru są zanieczyszczenia obszarowe pochodzące ze spływu powierzchniowego w wyniku, którego do wód wprowadza się zanieczyszczenia związane z gospodarką rolną – nawozy, środki ochrony roślin. Negatywne oddziaływanie terenów rolnych może wystąpić na skutek nieprawidłowego nawożenia pól (np. wylewanie gnojowicy na zmarzniętą glebę), niewłaściwe dawki nawozów i nieprawidłowa orka, powodują, że z powierzchniowych warstw gruntu wymywane są znaczne ilości biogenów, które wraz ze spływem powierzchniowym mogą wpływać na przyspieszenie procesu eutrofizacji zbiorników wodnych. Dlatego też stosowanie nawozów wymaga szczególnej ostrożności.

Na badanym obszarze uwidacznia się racjonalne użytkowanie terenu i zachowanie równowagi ekologicznej, poprzez m.in. utrzymanie barier ochronnych w postaci pasów zieleni naturalnej w otoczeniu istniejącego oczka wodnego na Obszarze I.

Dodatkowo na wyznaczonych terenach WS projekt planu zakazuje zanieczyszczania wód oraz realizacji nowych obiektów budowlanych z wyjątkiem urządzeń wodnych.

W związku z czym oddziaływanie powyższych funkcji będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

#### **9.4. Odpady**

W granicach powyższego terenu wyznaczonego w projekcie planu przewiduje się wzrost ilości odpadów charakterystycznych dla danego sektora gospodarczego. Zgodnie z zapisami projektu planu gospodarkę odpadami ustala się zgodnie z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.

#### **9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat**

##### *Teren elektrowni słonecznej (PEF)*

Oddziaływanie na stan zanieczyszczenia powietrza będzie wynikać głównie z transportu materiałów oraz elementów konstrukcyjnych paneli fotowoltaicznych. Ruch pojazdów spowoduje okresową emisję pyłów do atmosfery. Będzie ona miała charakter niezorganizowany, o zasięgu ograniczonym głównie do terenu budowy. Wobec dobrych warunków przewietrzania, nie spowoduje to istotnego wpływu na warunki aerasanitarne w rejonie realizacji założeń projektu planu.

W trakcie eksploatacji panele fotowoltaiczne nie są źródłem zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, z wyjątkiem niewielkiej ilości zanieczyszczeń związanych z ruchem pojazdów, zapewniających właściwe utrzymanie farmy.

##### *Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)*

Przeznaczenie analizowanego obszaru na tereny rolne, zieleni i wód stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania. Utrzymanie dotychczasowego sposobu przeznaczenia terenu będzie sprzyjało zachowaniu korzystnego topoklimatu. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

## 9.6. Klimat akustyczny

### Teren elektrowni słonecznej (PEF)

Źródła hałasu, wytwarzanego przez farmy fotowoltaiczne są pomijalne – jedynymi emiterami hałasu są transformatory – powszechnie wykorzystywane zarówno w terenach otwartych jak i na osiedlach mieszkaniowych itp. miejscach ekspozycji. Zakres oddziaływań emisyjnych tych urządzeń jest znikomy.

### Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)

Przeznaczenie analizowanego obszaru na powyższe tereny stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania. Brak oddziaływania.

Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są:

- ulot (wyładowania elektryczne) z elementów przewodzących linii znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych),
- wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach i osprzęcie).

Wielkość tych zjawisk jest zależna od rozwiązania konstrukcyjnego linii, jednak hałas wywołwany ulotem, a także jego zmiany w czasie, jest zależny przede wszystkim od warunków atmosferycznych i rośnie wraz ze wzrostem wilgotności powietrza. Dlatego też w niekorzystnych warunkach atmosferycznych – niewielki deszcz, mżawka, mgła, sadź, poziom hałasu jest wyższy. Podczas dobrych warunków pogodowych linie elektroenergetyczne nie stwarzają istotnej uciążliwości akustycznej i w większości przypadku poziom hałasu wytwarzanego przez linie jest porównywalny z tłem środowiska.

Dla linii napowietrznych, dopuszczalne poziomy hałasu, emitowanego do środowiska zgodnie *rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112 ze zm.)* nie powinny przekraczać: w obszarach zabudowy mieszkaniowej oraz zagrodowej, a także na terenach wypoczynkowo – rekreacyjnych: 50 dB dla pory dnia, 45 dB dla pory nocy.

Podczas warunków pogodowych występujących w Polsce poziom generowanych przez linie elektroenergetyczne 110 kV uciążliwości akustycznej jest porównywalny z występującym w danych warunkach pogodowych tłem i wynosi ok. 28 ÷ 35 dB.

Porównując powyższe poziomy hałasu z wartościami dopuszczalnymi można przewidywać, że w każdych warunkach w przypadku istniejącej linii 110 kV - poziom hałasu w otoczeniu linii elektroenergetycznej przebiegającej przez Obszar I będzie niższy od wartości dopuszczalnych.

## 9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną

### Teren elektrowni słonecznej (PEF)

Na terenach wyznaczonych pod lokalizację elektrowni fotowoltaicznych oraz sąsiednich nie stwierdzono występowania użytków ekologicznych, projektowane funkcje zlokalizowane będą na terenach rolnych, przekształconych przez człowieka.

Taka lokalizacja nie powoduje znaczących oddziaływań na faunę i florę terenu opracowania.

Eksploatacja farmy solarnej nie zmieni swojej struktury użytkowania przez brak stosowania środków chemicznych ograniczających porost traw.

Elektrownie słoneczne nie stanowią zagrożenia, dla zwierząt i ptaków. Powłoka antyrefleksowa pokrywająca panele fotowoltaiczne zwiększa absorpcję energii promieniowania słonecznego oraz zapobiega niepożądanemu efektowi odbicia światła od powierzchni paneli. W związku z powyższym panele fotowoltaiczne nie będą oślepiać ptaków, mogących przelatywać nad instalacją.

Wyznaczone tereny PEF w projekcie planu mogą tworzyć barierę do przemieszczania się większych zwierząt ze względu na ogrodzenie terenu inwestycji. Jednakże podczas inwentaryzacji terenu nie obserwowano migracji dużych zwierząt. Z uwagi na powierzchnie wyznaczonej funkcji względem innych, sąsiadujących terenów otwartych nie będzie to stanowiło większego problemu dla migracji dużych zwierząt leśnych, mogących ewentualnie sporadycznie pojawiać się w rejonie przedsięwzięcia.

*Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)*

Projekt planu na wyznaczonych terenach zieleni naturalnej zakazuje jej niszczenia, jako ostoi bioróżnorodności. Dodatkowo na terenach zieleni naturalnej oraz zieleni urządzonej, zakazuje także lokalizacji obiektów budowlanych. Utrzymanie powyższych funkcji w dotychczasowym użytkowaniu będzie miało bezpośredni, długoterminowy, stały i pozytywny wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.

Wskazany projekcie planu przebieg infrastruktury technicznej z zakresu elektroenergetyki, stanowi kontynuację dotychczasowego zagospodarowania tego terenu. W związku z czym, istniejąca linia elektroenergetyczna 110kV nie stwarza istotnej bariery dla ptaków, gdyż jest stałym i znanym elementem krajobrazu od kilku lat.

## **9.8. Oddziaływanie na krajobraz**

*Teren elektrowni słonecznej (PEF)*

Na etapie realizacji założeń projektu planu plac budowlano-montażowy stanowił będzie element obcy w krajobrazie.

Na etapie eksploatacji instalacji solarnej wpływ na krajobraz będzie znikomy, a wynika to z następujących czynników:

- są to obiekty niskie;
- panele fotowoltaiczne nie mają kontrastowego kolor w stosunku do tła powierzchni ziemi z różnymi formami jej użytkowania;
- panele nie będą widoczne w nocy.

Wymienione wyżej czynniki powodują iż:

- panele fotowoltaiczne nie będą stanowić wybitnie elementu obcego w krajobrazie,
- możliwości zamaskowania częściowego paneli płotem ogradzającym inwestycje,

- na ekspozycji krajobrazowej paneli fotowoltaicznych i ich postrzeganie silnie wpłynie lokalizacja w zasięgu widoczności z dróg, pozostają krótko w zasięgu widoczności obserwatorów jadących położonych w sąsiedztwie dróg.

Należy podkreślić, że każda ocena wpływu projektowanych inwestycji na krajobraz jest bardzo złożona, jako że każda tego typu ocena ma częściowo subiektywny charakter, zależny od osobniczych odczuć i upodobań.

*Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)*

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem terenów wód i zieleni w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania. Mozaika terenów rolnych, terenów zadrzewionych oraz oczek wodnych wpłynie na poprawę wizualną krajobrazu.

### **9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne**

W granicach obszaru opracowania występują obszary zabytku archeologicznego:

- zachowanie obszaru zabytku archeologicznego, ujętego w gminnej ewidencji zabytków, podlegającego ochronie na podstawie przepisów odrębnych, stanowisko archeologiczne: nr obszaru – AZP 35-59, nr stanowiska archeologicznego w miejscowości VII, nr stanowiska archeologicznego na obszarze AZP -7.
- w odniesieniu do zabytku archeologicznego, o którym mowa w ust. 1 pkt 1 prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami.

W związku z powyższym nie przewiduje się negatywnego wpływu ustaleń projektu planu na ww. zabytki.

### **9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi**

*Teren elektrowni słonecznej (PEF)*

Realizacja założeń projektu planu oddziaływać będzie na etapie budowy w wyniku zintensyfikowanego transportu samochodowego: materiałów, z których będzie wykonana elektrownia fotowoltaiczna i ludzi na teren montażu.

Etap budowy przedsięwzięcia będzie związany z oddziaływaniem wynikającym z przemieszczania się aut transportowych. Oddziaływanie w tym zakresie będzie krótkotrwałe. Ma charakter lokalny i ustąpi po zakończeniu robót.

W zakresie funkcji PEF, wszelkie uciążliwości, w tym strefy oddziaływania pól elektromagnetycznych, muszą zawierać się w granicach wydzielonej funkcji. Praca elektrowni fotowoltaicznej powodować będzie emisję niejonizującego promieniowania elektromagnetycznego. Źródłem promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego będą układy wytwarzania, przesyłania i rozdziału energii elektrycznej, a także jej odbiorniki. Wszystkie urządzenia zasilane prądem elektrycznym wytwarzają w swoim otoczeniu pole elektromagnetyczne. Instalacje elektryczne oraz urządzenia do przesyłania energii elektrycznej planowane do zastosowania w przedmiotowej elektrowni fotowoltaicznej będą wytwarzały w swoim otoczeniu pola elektromagnetyczne o częstotliwości 50 Hz. Natężenie pól elektrycznego

i magnetycznego, które powstają w sąsiedztwie tych urządzeń i instalacji elektrycznej, są pomijalnie małe. Na podstawie wyników współczesnych badań stwierdzono, że pola elektromagnetyczne wytwarzane przez sieć elektroenergetyczną średniego napięcia o częstotliwości 50 Hz nie wpływają niekorzystnie na organizmy żywe.

Wobec powyższego można stwierdzić, iż oddziaływanie w zakresie emisji pól elektromagnetycznych jest pomijalnie małe i nie będzie miało wpływu na okolicę i komfort życia ludzi oraz pracę urządzeń (np. RTV) znajdujących się w domach. Nie bez znaczenia pozostaje również fakt, iż cała infrastruktura farmy fotowoltaicznej będzie ogrodzona i niedostępna dla osób postronnych.

W nawiązaniu do powyższego, instalacje fotowoltaiczne ze względu na ich pasywność nie stanowią zagrożenia, dla ludzi. Instaluje się je na dachach budynków użyteczności publicznej i domach mieszkalnych.

*Teren rolnictwa z zakazem zabudowy (RN), teren zieleni naturalnej (ZN), teren zieleni urządzonej (ZP), teren wód powierzchniowych śródlądowych (WS)*

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem zieleni w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na odczucia mieszkańców na terenie obszaru opracowania. Mozaika terenów rolnych (otaczających obszar opracowania), zieleni wpłynie na poprawę wizualną krajobrazu.

Linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia są źródłem pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz. Pole to powstaje wokół przewodów i aparatury będącej pod napięciem. Składa się na nie pole elektryczne i pole magnetyczne. Znaczące oddziaływanie na środowisko w tym na zdrowie ludzi następuje w sytuacji, gdy przekraczane są dopuszczalne normy zanieczyszczeń określone w przepisach o ochronie środowiska. Nowoczesne linie wysokich napięć są projektowane i realizowane zgodnie z wiedzą techniczną i ograniczeniami wynikającymi z obowiązujących przepisów prawa i norm technicznych. Zgodnie z załącznikiem nr 1 *Rozporządzenia Ministra Zdrowia z 19 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (Dz.U. 2019 poz. 2448), dopuszczalny poziom pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie powinien przekraczać w miejscach dostępnych dla ludzi, wartości granicznej:

- natężenie pola elektrycznego (E) - **10 kV/m**,
- natężenie pola magnetycznego (H) - **60 A/m**.

Na terenach przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową składowa elektryczna (E) pola elektromagnetycznego o częstotliwości 50 Hz nie może przekraczać wartości **1 kV/m**.

Z bardzo obszernej (liczącej co najmniej kilka tysięcy publikacji) literatury naukowej przyjmuje się, że pola o częstotliwości 50 Hz nie oddziałują niekorzystnie na żaden z elementów środowiska (rośliny, zwierzęta, wodę i powietrze) w tym przede wszystkim na ludzi, nie wykazują przy tym żadnego działania kumulacyjnego lub synergicznego. Potwierdzają to wnioski zawarte w obszernej monografii wydanej przez Światową Organizację Zdrowia (World Health Organization – WHO), w której podsumowano wyniki kilkuset badań z tej dziedziny.

Największe wartości natężenia pola elektrycznego i magnetycznego występujące wzdłuż linii elektroenergetycznej mają miejsce w środku przęseł, tam, gdzie odległość pomiędzy przewodami a powierzchnią terenu jest najmniejsza. Wraz ze wzrostem odległości od linii, natężenie pola elektrycznego szybko maleje. Dodatkowo elementy

w pobliżu linii takie jak drzewa, metalowe ogrodzenia, obiekty budowlane wpływają na rozkład natężenia pola elektrycznego. Inaczej jest w przypadku pola magnetycznego, które w przeciwieństwie do pola elektrycznego, nie ulega zniekształceniu w pobliżu obiektów przewodzących i w związku z tym elementy otoczenia położone w bezpośredniej bliskości linii, takie jak: zabudowania, drzewa, płoty oraz inne konstrukcje przewodzące, nie wpływają na jego rozkład. Natężenie pola magnetycznego wokół linii przesyłowych wysokiego napięcia jest niewielkie. W miejscach przebywania ludzi, nawet w bezpośrednim sąsiedztwie linii, jest ono porównywalne z polami, jakie występują obok przewodów domowej instalacji niskiego napięcia oraz z polami istniejącymi w bezpośredniej bliskości elektrycznego sprzętu powszechnego użytku.

W projekcie planu został ustalony pas ochronny od istniejącej napowietrznej linii elektroenergetycznej 110kV, w którym zostają wprowadzone ograniczenia w zagospodarowaniu terenu oraz rozmieszczenie zabudowy dopuszczonej ustaleniami planu. Dodatkowo zakazuje wprowadzanie nasadzeń zieleni wysokiej.

Zachowanie odpowiedniej odległości od linii energetycznych (zakaz lokalizacji zabudowy w zasięgu stref ochronnych) pozwoli w znacznym stopniu ograniczyć narażenie ludności na niekorzystny wpływ tego typu instalacji i urządzeń.

Za północną granicą Obszaru II przebiega linia kolejowa. Tereny infrastruktury kolejowej stanowią z jednej strony źródło hałasu, co jest oddziaływaniem negatywnym, bezpośrednim, długoterminowym i chwilowym. Z drugiej strony stanowią alternatywę dla komunikacji samochodowej, zmniejszając ilość emitowanych zanieczyszczeń. Projekt planu w pasie 10 m od terenu kolejowego wyznacza funkcję terenu rolnictwa z zakazem zabudowy (RN) zachowując standardy określone w art. 53 ust. 2 ustawy o transporcie kolejowym z dnia 28 marca 2003 r. (tekst jednolity Dz.U. 2023 r. poz. 602z późn. zm.) *„budowle i budynki mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 10 m od granicy obszaru kolejowego, z tym że odległość ta od osi skrajnego toru nie może być mniejsza niż 20 m”*.

### **9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000**

Teren opracowania położony jest poza obszarami Natura 2000. Najbliżej położonym obszarem należącym do sieci Natura 2000 jest Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Doliny Wkry i Mławki PLB140008 położony w odległości 0,50 km od granic opracowania.

W nawiązaniu do powyższego prognozuje się, iż realizacja zapisów planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na obszary Natura 2000 oraz nie naruszy spójności tych obszarów.

Na Obszarze I podczas wizji terenowych nie zaobserwowano występowania na omawianym obszarze, ani w jego bezpośrednim sąsiedztwie dużych ssaków, które mogłyby wykorzystywać analizowany teren do przemieszczania się.

W związku z powyższym realizacja założeń plany nie wpłynie negatywnie i nie stanowi zagrożenia dla migracji roślin i zwierząt.

### **9.12. Wzajemne oddziaływanie**

Poszczególne elementy środowiska, takie jak: ludzie, rzeźba terenu, budowa geologiczna, wody powierzchniowe i podziemne, pokrywa glebowa, szata roślinna

i fauna, klimat lokalny, krajobraz naturalny, zasoby naturalne, dobra materialne, zabytki kultury materialnej są ze sobą powiązane i tworzą integralną całość.

Dlatego też negatywny wpływ na jeden z czynników, może przejawiać się pogorszeniem stanu całego ekosystemu. Wzajemne wzmacnianie występujących oddziaływań w danym środowisku powoduje, że łączny efekt jest większy od sumy efektów ich działania oddzielnego.

Z punktu widzenia zdrowia ludzi najważniejsze są oddziaływania na powietrze atmosferyczne i klimat akustyczny.

W oparciu o wyżej przedstawiony opis środowiska i analizę oddziaływań oraz ewentualnych zmian można stwierdzić, że przy zastosowaniu rozwiązań przedstawionych w niniejszej prognozie nie wystąpią wzajemne negatywne oddziaływania pomiędzy poszczególnymi elementami środowiska.

## **10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego**

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczanie do negatywnego wpływu inwestycji na środowisko. Proponowane rozwiązania przedstawione w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego prowadzą do łagodzenia i likwidacji negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego plan wprowadza następujące zasady:

1. Obszar objęty planem miejscowym nie jest położony w granicach form ochrony przyrody wyznaczonych na podstawie przepisów odrębnych;
2. Cały obszar planu znajduje się w granicach głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP) Nr 214 – Działdowo oraz 215 – Subniecka Warszawska.
3. Zakazuje wprowadzania nieoczyszczonych ścieków z placów uszczelnionych do wód powierzchniowych i gruntu;
4. Zakazuje wprowadzania do gleby substancji mogących negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych;
5. Zakaz zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł powstawania ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
6. Nakazuje utrzymanie sieci melioracyjnych i drenażowych w należyтым stanie technicznym umożliwiającym zachowanie drożności poprzez ich ochronę przed zanieczyszczeniem, zarastaniem i zasypywaniem, zgodnie z przepisami odrębnymi;
7. Nakazuje, aby uciążliwości generowane przez instalacje OZE mieściły się w granicach terenów elementarnych oznaczonych symbolem literowym PEF;
8. Ustala zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z zakresu ochrony środowiska.
9. Dopuszcza lokalizację przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w przypadku, gdy wykonana ocena wykazała brak znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko;

10. Zakazuje lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, o których mowa w przepisach odrębnych.
11. Dla terenów elementarnych wyznaczonych w planie nie ustala się dopuszczalnych poziomów hałasu.
12. W granicach pasa ochrony funkcyjnej terenów wokół sieci elektroenergetycznej wysokiego napięcia 110 kV ustala się:
  - ✓ zagospodarowanie terenu oraz rozmieszczenie zabudowy dopuszczonej ustaleniami planu zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✓ zakaz nasadzeń zieleni wysokiej;
13. Urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii, należy wyposażyć w zabezpieczenia takie jak powłoki antyrefleksyjne zapobiegające oślepianiu użytkowników dróg publicznych wskutek olśnienia lub odbicia światła słonecznego lub samochodowego od paneli fotowoltaicznych;
14. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy;
15. Na terenie opracowania planów ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów.
16. Zaopatrzenie w ciepło będzie realizowane indywidualnie, z dopuszczeniem ogrzewania urządzeniami nie powodującymi przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z przepisami odrębnymi oraz energią elektryczną lub z odnawialnych źródeł energii;
17. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem ujęć własnych;
18. Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do indywidualnych oczyszczalni ścieków;
19. Wody opadowe i roztopowe z powierzchni utwardzonych należy odprowadzać do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✓ dopuszcza odprowadzanie wcześniej oczyszczonych wód opadowych i roztopowych z powierzchni utwardzonych do gruntu w granicach własnej działki lub do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych, w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - ✓ zakazuje zmiany kierunku i natężenia odpływu wód opadowych lub roztopowych oraz kierunku odpływu wód ze źródeł ze szkodą dla gruntów sąsiednich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
20. Nakazuje, aby odpady były zagospodarowane w sposób zgodny z przepisami odrębnymi oraz obowiązującymi w tym zakresie przepisami lokalnymi.

Realizacja zapisów planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie poważnych zagrożeń dla środowiska. Przewiduje się również brak znaczącego oddziaływania projektowanego zagospodarowania na obszary ostoi Natura 2000, w szczególności:

- nie wpłynie na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w sieci obszarów Natura 2000
- nie wpłynie na spójność obszarów Natura 2000

W związku z powyższym realizacja planu (rodzaj proponowanego zainwestowania) nie niesie specjalnych zagrożeń dla środowiska. Jednakże sposób ich realizacji wymaga wprowadzenia pewnych ograniczeń i zakazów w celu minimalizacji zagrożeń negatywnych oddziaływań:

- Na etapie wznoszenia zainwestowania istotnym zagrożeniem będzie nadmierny hałas związany ze wznoszeniem zabudowy, utwardzaniem nawierzchni dróg itp. Nastąpi również ubytek szaty roślinnej związanej z realizacją zapisów planu. W związku z powyższym na etapie inwestycyjnym należy zastosować technologie ograniczające w sposób maksymalny hałas.
- Zastosowanie szczelnych atestowanych zbiorników bezodpływowych nie może tworzyć zagrożenia dla środowiska oraz warunków gruntowo-wodnych. Zaleca się jako preferowane, używanie zbiorników z tworzyw sztucznych (kilku płaszczowych), a rezygnację z prefabrykatów betonowych jako bardziej narażonych na ewentualne przeciekanie (ze względu na słabą jakość montażu, wpływ warunków geologicznych i klimatycznych - utwory spójne które to podczas mrozów "pęcznieją" co może powodować negatywny wpływ na zbiorniki betonowe).
- W przypadku montażu przydomowych oczyszczalni ścieków należy wykonać stosowne badania geotechniczne w celu określenia podłoża gruntowego (jego wodoprzepuszczalności) oraz poziomów wód gruntowych w celu spełnienia wymagań w zakresie lokalizowania tego typu urządzeń tj.
  - ✓ zachowania odległości nie mniejszej jak 1,5 m od poziomu ułożenia rur drenażu względem wód podziemnych,
  - ✓ zachowanie odległości od drzew i krzewów min. 3 m, granic posesji min 2 m, budynków mieszkalnych 5 m, ujęć własnych lub ujęć zbiorczych - 30 m.
- Podczas realizacji przedsięwzięć należy działać zgodnie z ogólnie przyjętymi zasadami minimalizacji negatywnych skutków oddziaływania na środowisko naturalne. Dotyczy to takich aspektów jak hałdowanie gruntów w celu ponownego wykorzystania itp.
- Realizacja zabudowy musi umożliwiać migrację drobnych zwierząt poprzez np. otwory o średnicy min. 15 cm wykonane w podmurówce ogrodzeń przy powierzchni terenu, rozmieszczone w odstępach nie większych niż 5 m, prześwit o szerokości min 10 cm pomiędzy podmurówką, a ażurowymi elementami ogrodzenia, gdy wysokość podmurówki przekracza 10 cm wysokości – proponuje się wprowadzić powyższy zapis do całego obszaru projektu planu.

Zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w wyniku działalności paneli fotowoltaicznych można uzyskać poprzez:

- Przywrócenie terenów funkcjonalnych oznaczonych symbolami literowymi PEF do stanu pierwotnego, umożliwiającego prowadzenie prac rolniczych po zakończeniu funkcjonowania elektrowni fotowoltaicznych i ich ostatecznym demontażu.
- Zastosowanie ogrodzenia ażurowego umożliwiającego przemieszczanie się małych zwierząt w obrębie przedsięwzięcia;
- Koszenie traw pomiędzy panelami, wykluczenie ze stosowania środków chemicznych ograniczających porost traw;

- Zastosowanie paneli fotowoltaicznych o powłoce antyrefleksyjnej, jednocześnie zapobiegającej zjawisku olśnienia odbiciowego i zwiększającej sprawność pochłaniania światła słonecznego;
- Zastosowanie powłok antyrefleksyjnych również o właściwościach antyelektrostatycznych co zminimalizuje konieczność czyszczenia powierzchni paneli;
- Nieumieszczanie na konstrukcji elektrowni reklam, w celu ograniczenia jej oddziaływania na krajobraz.

Zastosowanie się do wszystkich ustaleń projektowanego dokumentu i powyższych wytycznych powinno znacznie ograniczyć lub nawet wykluczyć część negatywnych oddziaływań na środowisko.

## 11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie

Metodologia opracowania Prognozy nakazuje dokonanie propozycji rozwiązań alternatywnych w stosunku do przewidywanych w projekcie dokumentu – rozwiązań, które pozwoliłyby osiągnąć zamierzone cele przy mniejszej skali uciążliwości i oddziaływań na różne aspekty środowiska (realizacja zamierzonych celów byłaby wówczas z punktu widzenia oddziaływania na środowisko bardziej efektywna – zostałyby osiągnięta przy niższych kosztach).

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uwzględnia uwarunkowania środowiska, potrzebę ochrony i wzbogacenia istniejących walorów przyrodniczo-krajobrazowych, konieczność zabezpieczenia zdrowia ludzi na tym terenie.

Jedynym rozważnym rozwiązaniem alternatywnym, dotyczącym przyszłego zagospodarowania, byłoby zaniechanie podejmowania jakichkolwiek działań, tzw. wariant zerowy. Jednakże, na obszarach opracowania obowiązują ustalenia miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego:

- **Obszar I** (obręb Sarnowo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LIX/437/2018 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 listopada 2018 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy Kozłowo – obszar VIII pt.: Sarnowo – Zakrzewo – Zalesie. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcję – 37R – teren rolniczy.
- **Obszaru II** (obręb Zakrzewo) obowiązują ustalenia:
  1. zgodnie z uchwałą nr LX/449/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 29 czerwca 2022 r. w sprawie uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla wybranych obszarów w obrębach geodezyjnych Kozłowo, Niedanowo, Zalesie, Zakrzewo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza funkcje – 2R – teren rolniczy, 1ZN, 2ZN – teren zieleni naturalnej, 2RM – teren zabudowy zagrodowej.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na powyższych obszarach funkcji PEF – teren elektrowni słonecznej, a także na Obszarze I funkcji RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy oraz WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych. Z kolei na Obszarze II dodatkowo wprowadzono funkcję RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy, ZN – teren zieleni naturalnej oraz ZP – teren zieleni urządzonej.

W odniesieniu do terenów pod lokalizację paneli fotowoltaicznych rozwój energetyki słonecznej konieczny jest z wielu powodów, z których najważniejsze są trzy:

- pierwszy – w polskich warunkach słońce jest źródłem „ekologicznej” elektryczności,
- drugi – obecne i wzrastające potrzeby energetyczne Polski wymagają zwiększonej produkcji i dostaw energii elektrycznej, w tym głównie „czystej”. W przypadku jej braku trzeba będzie ją uzupełnić konwencjonalną energią, wyprodukowaną poprzez spalanie paliw kopalnych w innych elektrowniach ciepłych w kraju lub drogą energetyką jądrową,
- trzeci – przyjęte i egzekwowane zobowiązania Polski wobec wymagań UE.

Zatem czysta energia z OZE winna zastąpić konwencjonalną energię elektryczną, powodując dalsze polepszenie jakości standardów środowiska naturalnego.

Podsumowując, zaniechanie wprowadzenia projektu planu w dalszej perspektywie czasu może doprowadzić do spowolnienia rozwoju obszaru, przy jednoczesnym przekształceniu naturalnych walorów przyrodniczych.

Ponadto projekt planu jest zgodny z przepisami prawa w zakresie m.in. ochrony środowiska, ochrony przyrody, oraz innymi przepisami szczególnymi, ponadto przewidywane zagospodarowanie terenów, wydaje się być funkcją społecznie uzasadnioną na przedmiotowym terenie, dlatego też nie proponuje się rozwiązań alternatywnych aniżeli te, które zostały zaproponowane w projekcie planu.

## **12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy**

Analizowane zainwestowanie jest powszechnie występującym i typowym przedsięwzięciem małej skali. Wobec tego określenie jego wpływu na środowisko nie napotkało na szczególne trudności.

## **13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym**

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzania postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek opracowania prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko*.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, przy uwzględnieniu jego poszczególnych komponentów, w tym: powierzchni ziemi, warunków wodnych, różnorodności biologicznej, krajobrazu, szaty roślinnej i zwierząt, powietrza.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko została sporządzona dla potrzeb miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo.

Projekt planu składa się z części tekstowej – projektu uchwały oraz z załączników graficznych.

Projekt planu na omawianym terenie wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

*PEF – teren elektrowni słonecznej;*

*RN – teren rolnictwa z zakazem zabudowy;*

*ZN – teren zieleni naturalnej;*

*ZP – teren zieleni urządzonej;*

*WS – teren wód powierzchniowych śródlądowych.*

Projekt przedmiotowego planu jest realizacją uchwały Rady Gminy w Kozłowie Nr LXII/460/2022 z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo, zmienionej Uchwałą Nr XXXIII/578/2023 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 18 sierpnia 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo. Uchwała zmieniająca ma na celu sprostowanie pomyłki pisarskiej w §1 ust. 2 uchwały nr LXII/460/2022 z dnia 16 września 2022 r., polegającej na dodaniu zapisu dotyczącego załącznika graficznego nr 2, który jest integralną częścią zmienianej uchwały. Zgodnie z powyższymi uchwałami oraz załącznikami graficznymi do uchwały, projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

Obszary objęte projektem planu położone są w południowej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, w województwie warmińsko-mazurskim. Zgodnie z uchwałami intencyjnymi projektem planu objęto trzy odrębne tereny zawarte na dwóch załącznikach, o łącznej powierzchni 37,2 ha.

Głównym celem sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, z jednoczesnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji, struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych terenu.

Zmiana obowiązującego miejscowego planu ma charakter porządkowy i dotyczy usystematyzowania funkcji na obszarze opracowania, zgodnie z wnioskami właścicieli gruntów. Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie zmiany założeń obowiązujących miejscowych planów z terenów rolnych oraz terenów zabudowy zagrodowej (Obszar II) na cele odnawialnych źródeł energii, tj. terenów elektrowni słonecznej, przy jednoczesnym zachowaniu terenów zieleni oraz wód.

Teren objęty opracowaniem położony jest poza powierzchniowymi formami ochrony przyrody.

Projektowane zagospodarowanie terenu obwarowane jest działaniami minimalizującymi negatywny wpływ na środowisko przyrodnicze. Ponadto plan spełnia uwarunkowania wynikające z dążenia do zapewnienia właściwych standardów środowiskowych w zakresie ochrony zdrowia.

Podczas realizacji założeń planu nie wystąpią transgraniczne oddziaływania na środowisko.

Wykazano, że realizacja zainwestowania wiąże się z oddziaływaniem na obszar badań. W celu minimalizacji negatywnych skutków realizacji zapisów planu wprowadzono zalecenia i nakazy.

W ujęciu końcowym wykazano, że realizacja zapisów planu po uwzględnieniu nakazów i zaleceń zawartych w prognozie nie spowoduje znaczącego oddziaływania na obszary cenne przyrodniczo oraz nie spowoduje znaczącego wzrostu zagrożenia środowiska w granicach planu i poza nim.

## 14. Wykaz materiałów źródłowych

1. Projekt Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo,
2. Opracowanie ekofizjograficzne sporządzone do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
3. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo,
4. Uchwała Rady Gminy w Kozłowie Nr LXII/460/2022 z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo.
5. Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego.
6. Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016 - 2025.
7. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 r.
8. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego;
9. Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025;
10. Plan Gospodarki Odpadami dla województwa Warmińsko-Mazurskiego na lata 2016-2022;
11. Program Ochrony Powietrza dla strefy warmińsko-mazurskiej ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 i poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyle PM10 wraz z Planem działań krótkoterminowych;
12. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych;
13. Polityka Ekologiczna Państwa;
14. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. U. UE L z dnia 22 grudnia 2000 r.) tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej;
15. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030;
16. Centralna Baza Danych Geologicznych;
17. Dane Państwowego Instytutu Geologicznego – Państwowego Instytutu Badawczego,
18. Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.,
19. Geografia fizyczna Polski, A. Richling, K. Ostaszewska, PWN, Warszawa 2005 r.
20. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz. 133, z późn. zm.)
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409)
23. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408)
24. Ptaki. Przewodnik Collinsa, 2010 r.
25. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski, Władysław Matuszkiewicz PWN, Warszawa 2001 r.,

26. Potencjalna roślinność naturalna Polski. Mapa pogładowa w skali 1: 300 000, 5 Pojezierze Wielkopolskie i Pojezierze Chełmińsko-Dobrzyńskie, PAN, W. Matuszkiewicz i inni, Warszawa 1995 r.,
27. Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską sieć Natura 2000 w Polsce. Zakład Badań Ssaków PAN, W. Jędrzejewski i inni, Białowieża 2012r.
28. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej, Łucjan Rutkowski, PWN, Warszawa 2008 r.,
29. Rośliny lasu liściastego, Tadeusz Traczyk, WSiP, Warszawa 1959 r.,
30. Atlas roślin, R. Krzyściak-Kosińska, M. Kosiński, wyd. Pascal, Bielsko-Biała 2007 r.,
31. Płazy i gady Polski, A. Herczek, J. Gorczyca, Wyd. Kubajak, 2004 r.,
32. Atlas ptaków, część I i II, Marcin Karetta, wyd. Pascal, Bielsko-Biała, 2010 r.,
33. Ptaki Polski, część 1 i 2, Andrzej G. Kruszewicz, MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa 2005, 2006, 2007,
34. Regionalizacja geobotaniczna Polski, Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN Warszawa, 2008 r.,
35. Mapy Hydrogeologiczne Polski w skali 1: 50 000 Arkusz Narzym wraz z objaśnieniami
36. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Narzym wraz z objaśnieniami,
37. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Narzym wraz z objaśnieniami,
38. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000
39. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz.U. 2023 poz. 300),
40. Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
41. Materiały zebrane w sieci Internet w szczególności bazy danych WMS oraz serwisy tematyczne.

#### Spis załączników tekstowych:

1. Oświadczenia,
2. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko do projektu dokumentu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Olsztynie,
3. Kopia uzgodnień zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych w prognozie oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nidzicy.

#### Spis załączników graficznych:

1. Inwentaryzacja terenu objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo (zał. nr 1 i 2)

2. Mapa struktur funkcjonalno-przestrzennych projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo (zał. nr 3 i 4)

## Spis rycin

<b>Rycina 1.</b> Załącznik do uchwały Nr LXII/450/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.....	5
<b>Rycina 2.</b> Załącznik do uchwały Nr LXII/450/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.....	6
<b>Rycina 3.</b> Położenie obszarów objętych projektem planu .....	10
<b>Rycina 4.</b> Wyrys oraz legenda projektu Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo .....	15
<b>Rycina 5.</b> Obowiązujące miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego na terenach objętych projektem planu .....	16
<b>Rycina 6.</b> Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na Obszarze I.....	16
<b>Rycina 7.</b> Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego na Obszarze II.....	17
<b>Rycina 8.</b> Położenie obszarów objętych projektem planu .....	31
<b>Rycina 9.</b> Obszary badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski .....	32
<b>Rycina 9.</b> "Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska <a href="http://clc.gios.gov.pl">clc.gios.gov.pl</a> .".....	32
<b>Rycina 11.</b> Załącznik do uchwały Nr LXII/450/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.....	33
<b>Rycina 12.</b> Załącznik do uchwały Nr LXII/450/2022 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 16 września 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo gmina Kozłowo.....	34
<b>Rycina 13.</b> Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 289 - Narzym ...	39
<b>Rycina 14.</b> Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 289 - Narzym ...	39
<b>Rycina 15.</b> Rzeźba terenu na omawianych obszarach.....	41
<b>Rycina 16.</b> Położenie obszarów badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski	43
<b>Rycina 17.</b> Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – arkusz 289- Narzym .....	45

<b>Rycina 18.</b> Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Narzym (289).....	45
<b>Rycina 19.</b> Mapa GZWP na terenie gminy Kozłowo – czerwony okrąg i strzałka wskazuje orientacyjnie położenie obszarów opracowania. ....	49
<b>Rycina 20.</b> Położenie analizowanych terenów na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWPw) .....	50
<b>Rycina 21.</b> Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód podziemnych.....	57
<b>Rycina 22.</b> Potencjalna roślinność naturalna Polski .....	63
<b>Rycina 23.</b> Obszary opracowania na tle Rezerwatów Przyrody.....	67
<b>Rycina 24.</b> Położenie badanych terenów na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu .....	68
<b>Rycina 25.</b> Położenie badanego terenu na tle Zespołu Przyrodniczo-Krajobrazowego .	69
<b>Rycina 26.</b> Analizowany obszar na tle Obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków .....	70
<b>Rycina 27.</b> Badany teren na tle użytku ekologicznego .....	71
<b>Rycina 28.</b> Strzałka wskazuje orientacyjne położenie obszarów badań. Zielone Płuca Polski w 2018 r.....	72
<b>Rycina 29.</b> Przebieg głównych korytarzy ekologicznych .....	74
<b>Rycina 30.</b> Położenie omawianych obszaru na tle sieci korytarzy ekologicznych. ....	74

## Spis tabel

<b>Tabela 1.</b> Charakterystyka Jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych na terenie opracowania. ....	50
<b>Tabela 2.</b> Charakterystyka Jednolitych części wód podziemnych na terenie opracowania.....	57
<b>Tabela 3.</b> Relacje odległości obszarów objętych projektem planu do występujących w otoczeniu form ochrony przyrody (do ok. 10 km od terenu planowanego przedsięwzięcia).....	66
<b>Tabela 4.</b> Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza .	75
<b>Tabela 5.</b> Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej .....	77
<b>Tabela 6.</b> Wyniki badań wartości wielkości fizycznej charakteryzującej promieniowanie elektromagnetyczne najbliższych położonych punktów pomiarowych względem obszarów opracowania.....	81
<b>Tabela 7.</b> Przewidywane oddziaływania realizacji założeń projektu planu .....	87

## Spis zdjęć

<b>Zdjęcie 1.</b> Strzałkami wskazano obszar opracowania .....	35
<b>Zdjęcie 2.</b> Teren rolne.....	35
<b>Zdjęcie 3.</b> Niewielki zbiornik wodny .....	36
<b>Zdjęcie 4.</b> Tereny upraw rolnych, w oddali zabudowa wsi Zakrzewo oraz droga powiatowa.....	37
<b>Zdjęcie 5.</b> Uprawy rolne na terenie opracowania, w oddali droga powiatowa sąsiadująca od zachodu.....	37
<b>Zdjęcie 6.</b> Zabudowa wsi Zakrzewo sąsiadująca z terenem opracowania.....	37

<b>Zdjęcie 7.</b> Linia kolejowa.....	38
<b>Zdjęcie 8.</b> Farma wiatrowa w dalszym sąsiedztwie .....	38
<b>Zdjęcie 9.</b> Tereny upraw rolnych.....	64
<b>Zdjęcie 10.</b> Zieleń okalająca oczko wodne.....	64
<b>Zdjęcie 11.</b> Teren pastwiska .....	64
<b>Zdjęcie 12.</b> Pas zieleni wysokiej wzdłuż rowu melioracyjnego .....	65
<b>Zdjęcie 13.</b> Tereny upraw rolnych.....	65

Autorzy opracowania:



.....  
mgr inż. Agnieszka Tymowicz

## O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam, iż jako współautor „*Prognozy oddziaływania na środowisko miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sarnowo i Zakrzewo, gmina Kozłowo*” spełniam wymagania o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094, 1113 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....  
mgr inż. Agnieszka Tymowicz