

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO W OBRĘBIE KOWNATKI,
GMINA KOZŁOWO**



Wykonawca:

SOFT-SOIL Grzegorz Prusik

ul. Ciasna 2B , 12-100 Szczytno

Tel. 509668232

e-mail: grzegorz_prusik@o2.pl

Zespół autorski:

mgr inż. Agnieszka Tymowicz

inż. Grzegorz Prusik

wrzesień, 2022 r. / październik
2023 r.

Spis treści

1. Wprowadzenie	5
1.1. Podstawy formalno-prawne prognozy.....	7
1.2. Cel oraz zakres prognozy oddziaływania na środowisko	8
1.3. Informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy.....	9
2. Informacja o głównych celach, zawartości projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	10
2.1. Główne cele oraz zawartość projektowanego dokumentu	10
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	16
2.2.3. Opracowanie ekofizjograficzne	16
2.2.4. Strategia Rozwoju Gminy Kozłowo na lata 2016 - 2025	17
2.2.5. Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030	18
2.2.6. Planu zagospodarowania przestrzennego województwa warmińsko-mazurskiego.....	19
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	22
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	23
2.2.11. Polityka Ekologiczna Państwa – Strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.....	24
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.....	25
2.2.13. Strategiczny plan adaptacji dla sektora i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030	26
2.2.14. Ramy polityki klimatyczno-energetycznej do roku 2030	28
3. Przewidywane metody analiz skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	28
4. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	29
5. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu.....	29
5.1. Charakterystyka środowiska przyrodniczego.....	29

5.1.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu, analiza terenów sąsiednich	29
5.1.2. Rzeźba terenu, budowa geologiczna, gleby, warunki klimatyczne	38
5.1.3. Zlewnia, wody powierzchniowe i podziemne	42
5.1.4. Jednolite części wód.....	49
5.1.5. Szata roślinna i świat zwierzęcy	56
5.1.6. Zabytki kulturowe	62
5.1.7. Obszary chronione	62
5.1.8. Korytarze ekologiczne	67
5.2. Ocena stanu środowiska	70
5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego	70
5.2.2. Klimat akustyczny	72
5.2.3. Stan wód.....	73
5.2.4. Oddziaływanie sieci elektroenergetycznych oraz innych pól elektromagnetycznych	74
5.3. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.....	74
6. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.....	74
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..	75
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.....	75
9. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	78
9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby.....	79
9.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	80
9.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	80
9.4. Odpady.....	81
9.5. Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat	81
9.6. Klimat akustyczny	82
9.7. Oddziaływanie na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną ...	83
9.8. Oddziaływanie na krajobraz.....	85
9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne.....	85
9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi	85
9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000	86
9.12. Wzajemne oddziaływanie.....	88
10. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu miejscowego	88
11. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w miejscowym planie ...	91

12. Wskazanie napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy	92
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym	92
14. Wykaz materiałów źródłowych.....	93
Spis rycin	96
Spis tabel.....	97
Spis zdjęć	97

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 Kownatki, 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 Kownatki, gmina Kozłowo, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nidzicy.

Spis załączników graficznych:

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

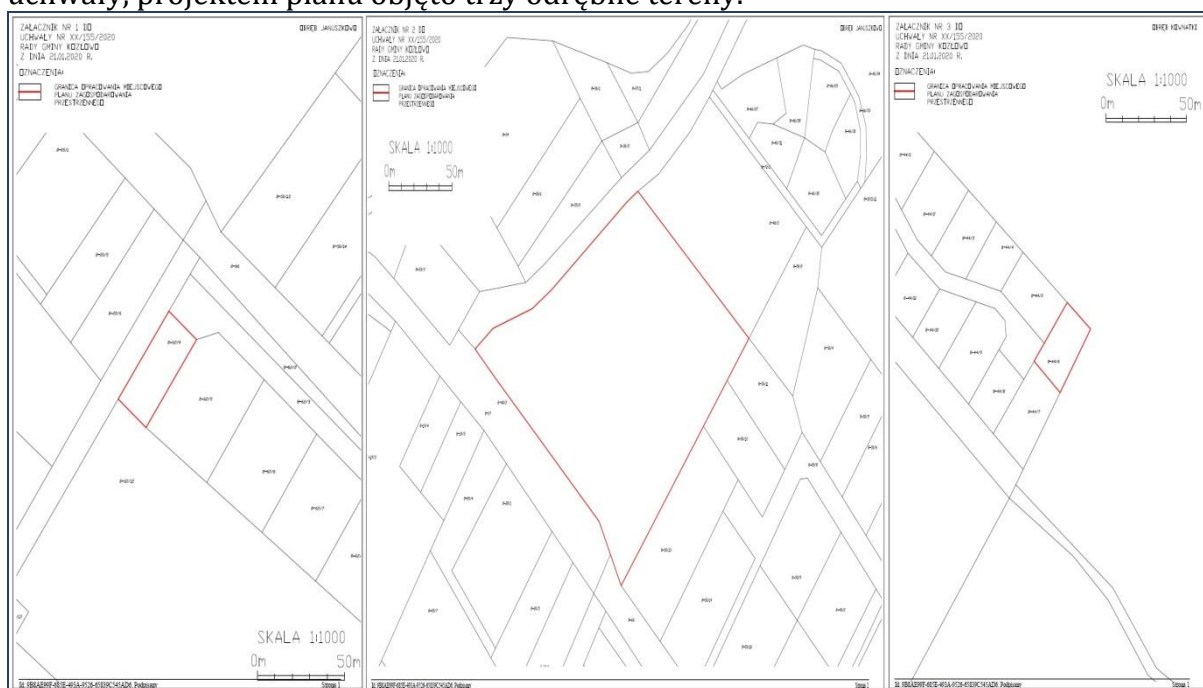
1. Wprowadzenie

W związku z otrzymanym postanowieniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, odmawiającym uzgodnienia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo (znak: WOPN.610.21.8.2023.EB z dnia 18 maja 2023 r.), wynikającym z położenia Obszaru I w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki oraz Obszaru II w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno niniejszy dokument został zaktualizowany po wprowadzaniu nowych ustaleń w projekcie planu dostosowujących go do wymagań 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) oraz Rozporządzenia Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

Naniesione zmiany zostały zapisane pomarańczową kursywą.

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

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Gminy w Kozłowie Nr XX/155/2020 z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo. Zgodnie z ww. uchwałą oraz załącznikami graficznymi do uchwały, projektem planu objęto trzy odrębne tereny.

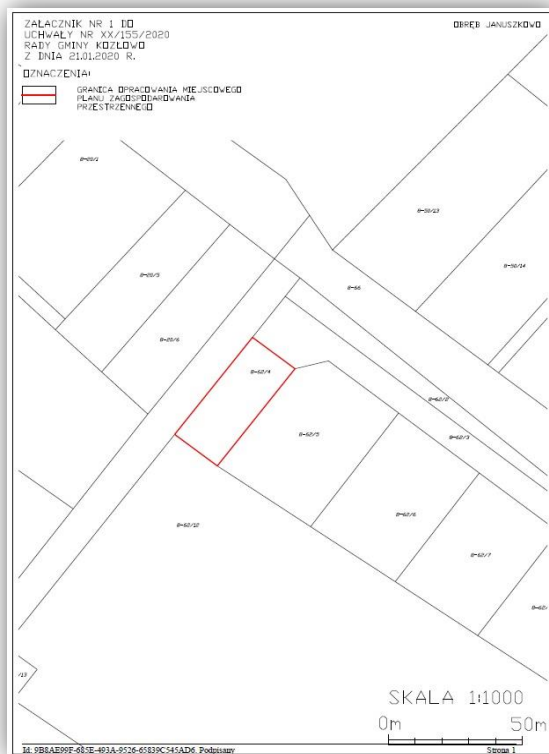


Rycina 1. Załączniki nr 1,2,3 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.

Jednak na etapie prac planistycznych zrezygnowano z opracowania planu dla działki nr 44/6, jest to teren zamieszczony na załączniku nr 3 do ww. uchwały intencyjnej. W związku z czym, ostatecznie projekt planu obejmuje dwa obszary

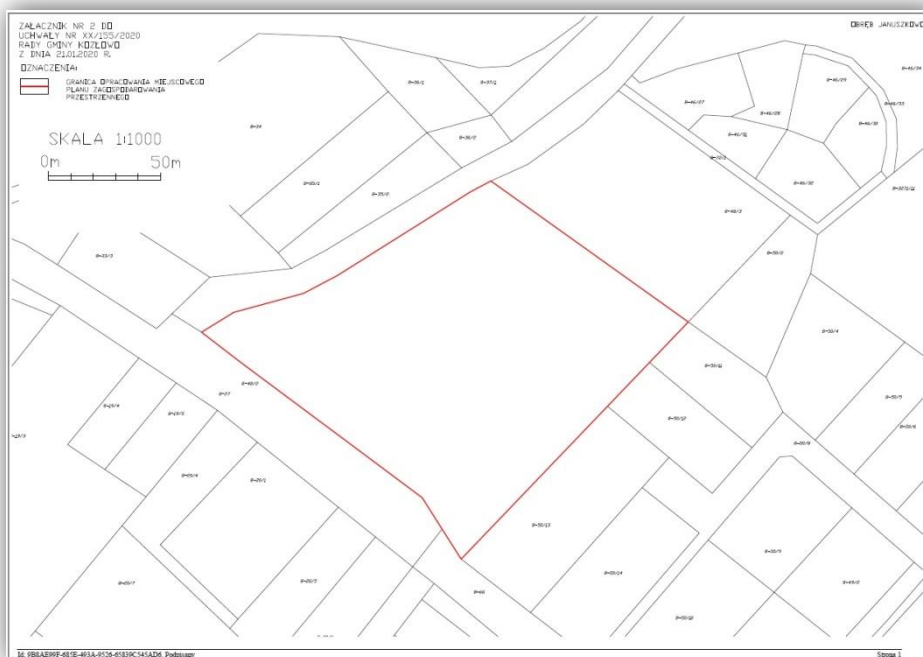
o łącznej powierzchni ok. 2,81 ha, których kopię zamieszczono poniżej (Ryc. 1 i 2). Na potrzeby niniejszej prognozy obszary te zostały ponumerowane, w celu ich prawidłowego opisania.

Obszar I obejmuje działkę nr 62/4 o łącznej powierzchni ok. 0,95 ha.



Rycina 2. Załącznik nr 1 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.

Obszar II obejmuje działkę nr 48/2 o łącznej powierzchni ok. 1,86 ha.



Rycina 3. Załącznik nr 2 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.

Na obszarach opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr XXX/182/2002 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 5 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo – terenów rejonu Kownatki - Szkotowo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na Obszarze I funkcję 5NOp – teren urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast na Obszarze II funkcję 3UT – teren obsługi turystyki.

Celem opracowania omawianego projektu miejscowego planu jest wprowadzenie na Obszarze I funkcji ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, z kolei na Obszarze II wprowadzono funkcję ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z – teren zieleni oraz KDW – teren drogi wewnętrznej.

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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). Z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

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 2022 r., poz. 1029 z 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. 2022 poz. 503 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 z późn. zm),
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Prognozę wykonano w zakresie i stopniu szczegółowości uzgodnionym przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie, pismo WOOŚ.411.99.2020.AD z dnia 19 sierpnia 2020 r. (zał. teks. nr 1);
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Nidzicy – pismo ZNS.4082.7.2020 z dnia 05.08.2020 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 oddziaływowaniu 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 szczególności 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

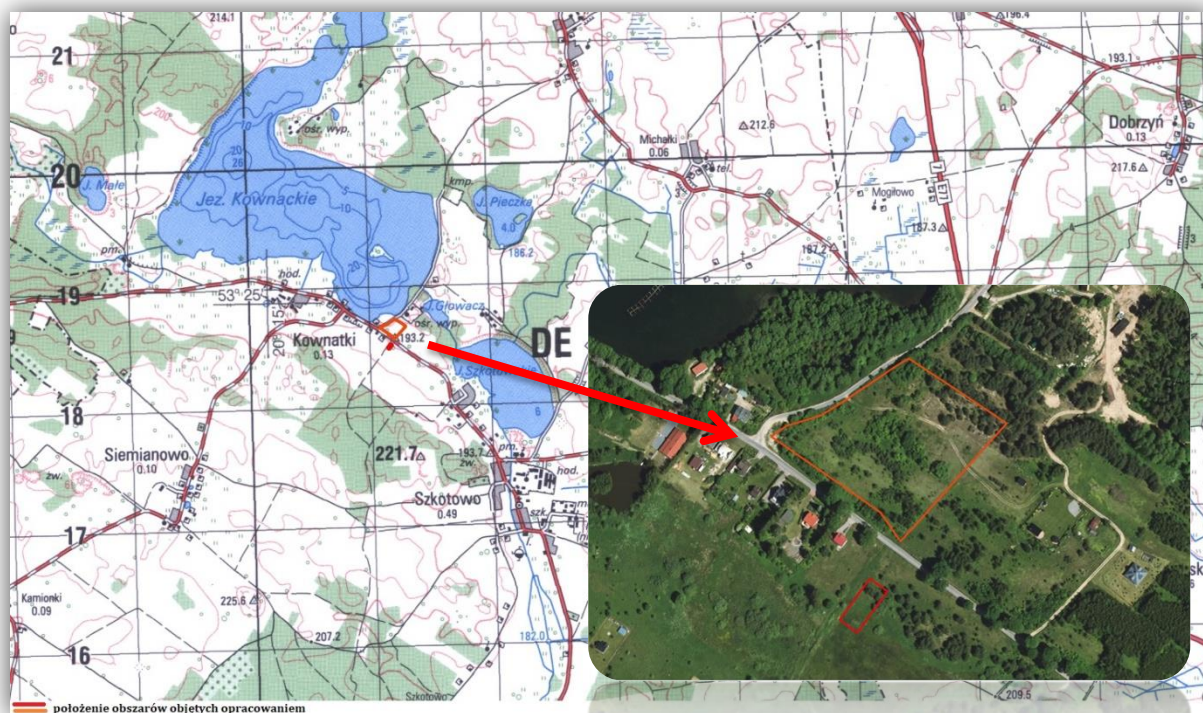
Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, jako akt prawa miejscowego, jest podstawowym narzędziem kształtowania polityki przestrzennej miasta i gminy.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, 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. 2022 poz. 503 z późn. zm.) oraz Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz.U. 2003 Nr 164 poz. 1587).

Obszary objęte projektem planu położone są w północnej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Kownatki, w województwie warmińsko-mazurskim (ryc. 2). Zgodnie z uchwałą intencyjną opracowaniem objęto dwa odrębne tereny o łącznej powierzchni ok. 2,81 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 obowiązującego miejscowego planu z terenów urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej (Obszar I) oraz obsługi turystyki (Obszar II) na cele zabudowy rekreacji indywidualnej, a także dodatkowo na Obszarze II na cele zieleni urządzonej oraz układu komunikacyjnego.



Rycina 4. 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:

- ML** – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;
- Z** – teren zielni;
- KDW** – teren drogi wewnętrznej.

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, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu;
- zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania i sposobu ich realizacji 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;
- 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.

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

- zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej;
- wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych;
- szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy;
- 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:

- nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją planu w całości w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Rzeki Nidy i Szkotówki,
- *zasady kształtowania krajobrazu w zakresie ochrony walorów krajobrazowo-widokowych zostały określone w ustaleniach szczegółowych dla poszczególnych terenów elementarnych poprzez zapisy chroniące zieleń oraz ukształtowanie terenu.*
- 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 utwardzonych 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, by uciążliwości generowane przez obiekty związane z rekreacją indywidualną, zawierały się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
- 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;
- ustala w granicach planu dopuszczalne poziomy hałasu:
 - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **ML** jak dla terenów rekreacyjno - wypoczynkowych;
 - ✓ dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie ustala się normy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku gdy teren nie podlega ochronie akustycznej - nie ustala się.

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 nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie przepisów odrębnych z wyłączeniem formy ochrony przyrody, tj. Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (tereny elementarne oznaczane symbolami 02ML, 01KDW, 01Z, 02Z) oraz Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki (teren elementarny oznaczany symbolem 01ML) oraz głównych zbiorników wód podziemnych;
- 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.

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

- układu komunikacyjnego;
- 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 przydomowych 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:
 - ✓ zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci elektroenergetycznej;
- 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 takimi jak panele ogniwo fotowoltaicznych czy kolektory słoneczne umieszczane na dachach budynków;
 - ✓ do ogrzewania budynków zakazuje stosowania urządzeń, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
- 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

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 - 2025²

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 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 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.

- 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 2030³

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,

³ Źródło: Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030

- 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
 - ✓ 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-mazurskiego⁴

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.

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

- 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 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 2025⁵

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%;
- ✓ 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

⁵ Źródło: Strategia rozwoju społeczno-gospodarczego województwa warmińsko-mazurskiego do roku 2025

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 2016-2022⁶

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.

Gmina Stawiguda znajduje się w Regionie Zachodnim gospodarki odpadami województwa warmińsko-mazurskiego. W związku z tym odpady komunalne z gminy trafiają do regionalnej instalacji gospodarki odpadami ZUOK Rudno.

⁶ Źródło: Plan Gospodarki Odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022

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 krótkoterminowych⁷

Program Ochrony Powietrza ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu PM10 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 zawieszonego PM10 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 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 Komunalnych⁸

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

⁷ 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.

⁸ Źródło: Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych

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.

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.^[14]

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 gospodarce 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 2030⁹

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

⁹ Źródło: https://ec.europa.eu/clima/policies/strategies/2030_pl

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 zmian jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian, w tym powiązaniach przyczynowo-skutkowych występujących pomiędzy emisjami i stanem elementów przyrodniczych.

W ramach PMŚ 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 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. 2022 poz. 503 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 północnej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Kownatki, w województwie warmińsko-mazurskim. Projektem planu objęto dwa odrębne tereny o łącznej powierzchni ok. 2,81 ha.

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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). Z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr

106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

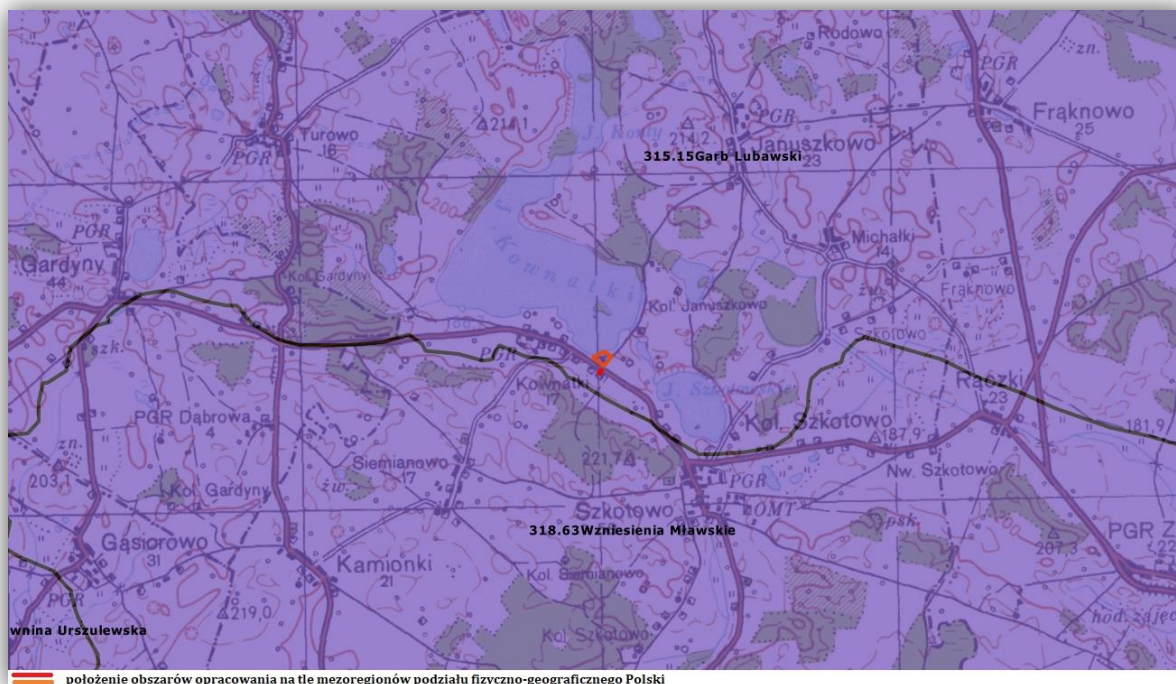


Rycina 7. Położenie obszarów objętych projektem planu

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 Garbu Lubawskiego (315.15). Jednostka ta wyodrębniona jest w granicach makroregionu Pojezierze Chełmińsko-Dobrzańskie (315.1), stanowiącego część prowincji Nizy Środkowoeuropejskiego (31).

Garb Lubawski (315.15) różni się wyraźnie od regionów sąsiednich znaczną wysokością bezwzględną (Dylewska Góra 312 m) i wysokościami względnymi przekraczającymi miejscami 100 m. Region posiada zwrócony ku północy łuk wzniesień wskazujący na międzylobowe położenie, przypominające układ wałów morenowych na Pojezierzu Kaszubskim z usytuowaniem najwyższych wzniesień na styku dwóch płatów lodowca skandynawskiego. Garb Lubawski nie jest jednorodnym wałem, ale ma zróżnicowane formy terenu.¹⁰

¹⁰ Źródło: Geografia regionalna Polski, Kondracki J., PWN, Warszawa 2013 r.



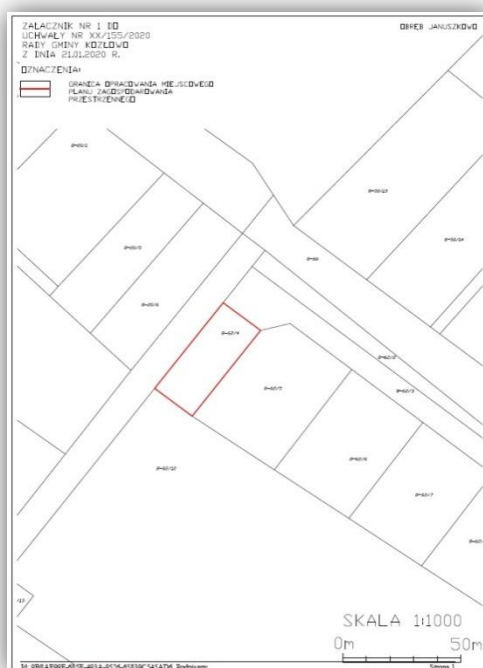
Rycina 8. Obszar badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski

Na podstawie inwentaryzacji pokrycia terenu, wykonaną na potrzeby projektu Corine Land Cover 2018 (CLC2018), wynika, iż główną klasą pokrycia Obszaru I stanowią łąki i pastwiska (231) oraz złożone systemy upraw i działek (242), natomiast Obszaru II stanowią łąki i pastwiska (231), złożone systemy upraw i działek (242) oraz tereny zajęte głównie przez rolnictwo z dużym udziałem terenów naturalnych (243).



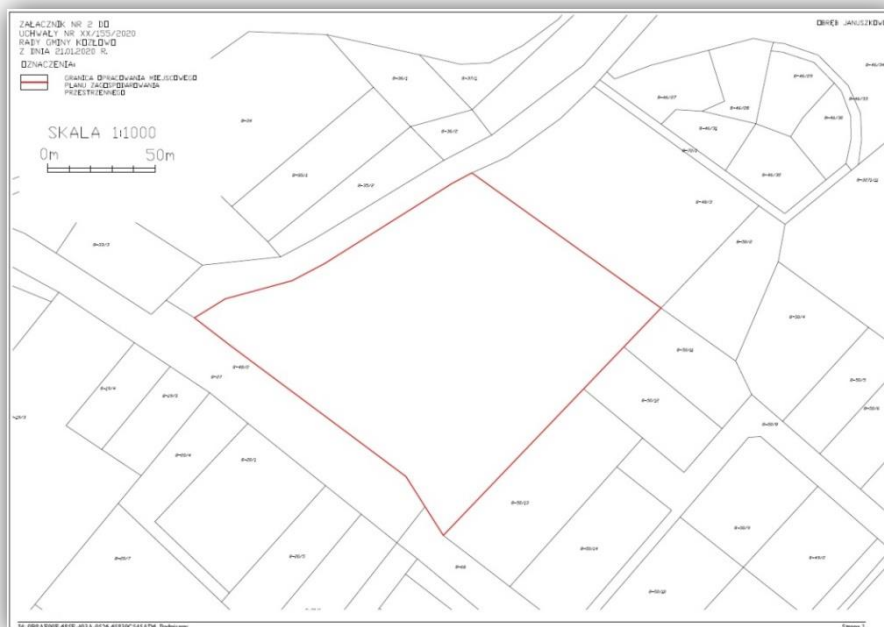
Rycina 9. "Projekt Corine Land Cover 2018 w Polsce został zrealizowany przez Instytut Geodezji i Kartografii i sfinansowany ze środków Unii Europejskiej. Wyniki projektu zostały pozyskane ze strony internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska clc.gios.gov.pl."

Zgodnie z załącznikami graficznymi do uchwały projektem planu objęto dwa obszary o łącznej powierzchni ok. 2,81 ha, których kopię zamieszczono poniżej.
Obszar I obejmuje działkę nr 62/4 o łącznej powierzchni ok. 0,95 ha.



Rycina 10. Załącznik nr 1 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.

Obszar II obejmuje działkę nr 48/2 o łącznej powierzchni ok. 1,86 ha.



Rycina 11. Załącznik nr 2 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.

Obszar I

Obszar I obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 0,95 ha. Przedmiotowy obszar stanowią zarówno tereny rolne nieużytkowane rolniczo oraz łąki. Jest to teren niezagospodarowany, porośnięty głównie roślinnością niską oraz miejscami zielenią wysoką. *Dodatkowo widniejąca na podkładzie geodezyjnym niewielka skarpa/uskok terenu przebiegająca przez centralną część obszaru, nie stanowi cennego i wyróżniającego się elementu rzeźby polodowcowej, a deniwelacja w jej obrębie jest na poziomie 0,5 m.*

Cały teren położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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).

Sąsiedztwo Obszaru I stanowią tereny tożsame z obszarem opracowania, czyli tereny otwarte, porośnięte zielenią niską oraz wysoką, dodatkowo od zachodu graniczy z działką stanowiącą drogę gruntową. W dalszym sąsiedztwie w kierunku północno-zachodnim występuje zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, natomiast w kierunku północnym, droga powiatowa 1264N.



Zdjęcie 1. Zielenią niska na Obszarze I



Zdjęcie 2. Teren opracowania oraz jego sąsiedztwo



Zdjęcie 3. Pas zieleni wysokiej w północnej części Obszaru I oraz na terenach sąsiednich



Zdjęcie 4. Tereny sąsiadujące od południa



Zdjęcie 5. Tereny otwarte sąsiadujące od zachodu z terenem opracowania



Zdjęcie 6. Zabudowa mieszkaniowa w dalszym sąsiedztwie w kierunku północno-zachodnim



Zdjęcie 7. Droga powiatowa położona w dalszym sąsiedztwie od terenu opracowania

Obszar II

Obszar II obejmuje teren o łącznej powierzchni ok. 1,86 ha. Przedmiotowy obszar stanowią tereny otwarte porośnięte głównie roślinnością niską oraz miejscami pojedynczą zielenią wysoką. Należy tu nadmienić, iż widoczne na ogólnodostępnych mapach satelitarnych zadrzewienia zostały w znacznej części usunięte, a pojedynczy drzewostan porasta głównie obrzeża Obszaru II. W części centralnej oraz północno-zachodniej występują niewielkie skarpy, które porasta przede wszystkim zieleń niska. Możliwość lokalizacji zabudowy na tym terenie sugeruje się poprzedzić szczegółowymi badaniami, zaleca się wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.

Dodatkowo część centralna użytkowana jest jako droga gruntowa prowadząca do domków letniskowych sąsiadujących z Obszarem II, natomiast w części zachodniej przebiega linia elektroenergetyczna średniego napięcia.

Cały teren położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

Teren opracowania od południa oraz zachodu graniczy z drogami: powiatową 1264N oraz drogą lokalną. W kierunku północnym występuje ośrodek wypoczynkowy (domki letniskowe, pole namiotowe). Z kolei część wschodnia sąsiaduje zarówno z terenami otwartymi, jak również z zabudową letniskową.



Zdjęcie 8. Obszar II



Zdjęcie 9. Pojedyncza zieleń wysoka



Zdjęcie 10. Część terenu użytkowana jako droga dojazdowa do działek sąsiednich



Zdjęcie 11. Niewielka skarpa w części centralnej Obszaru II



Zdjęcie 12. Linia elektroenergetyczna przebiegająca przez Obszar II



Zdjęcie 13. Zabudowa rekreacyjna sąsiadująca z terenem opracowania

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

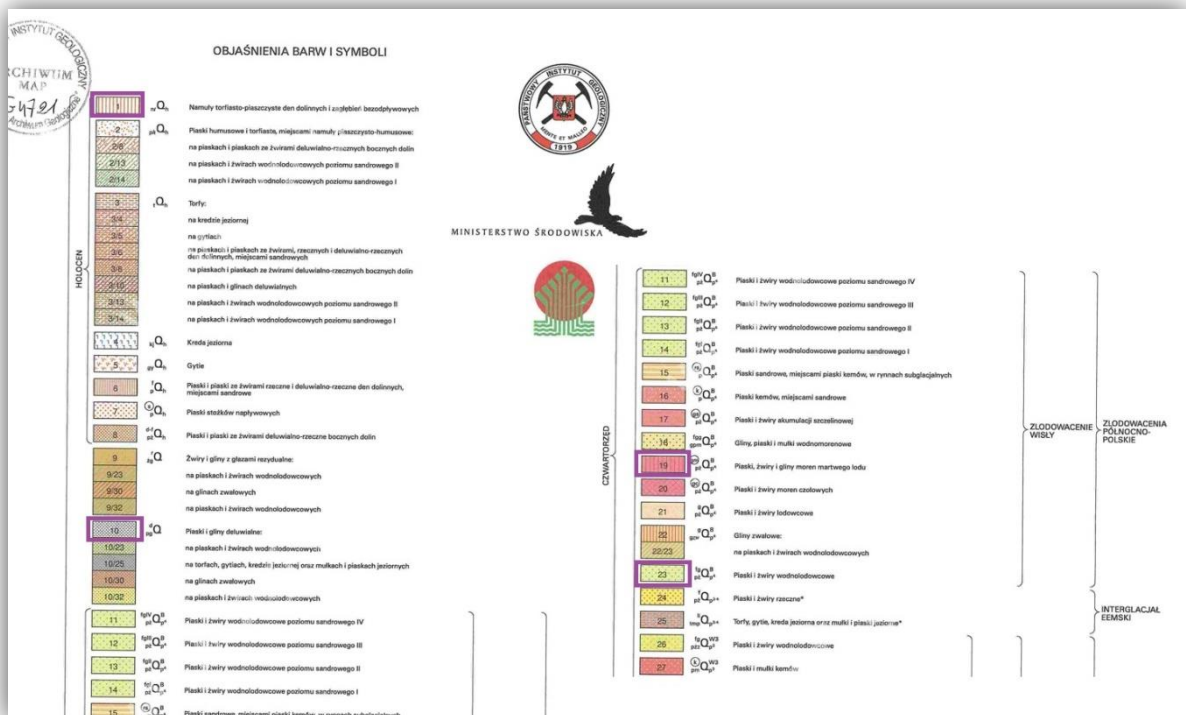
Budowa geologiczna, rzeźba terenu

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w obrębie anteklizy mazursko-białoruskiej wchodzącej w skład wyniesionego fragmentu prekambryjskiej platformy wschodnioeuropejskiej. W wyniku wypiętrzenia anteklizy, w czasie orogenezy kaledońskiej i waryscyjskiej, usunięte zostały osady starszego paleozoiku, a luka stratygraficzna sięga od kambru do triasu. Stwierdzona miąższość osadów jurajskich w postaci piasków, piaskowców i mułowców wynosi około 300 m, a osadów kredowych około 1050 m. Osady kredowe nawiercono na głębokości około 336 m, a są one wykształcone w postaci piasków, mułowców, kredy piszącej oraz wapieni. Otworami wiertniczymi rozpoznano osady trzeciorzędu-paleogenu (paleocen, eocen) oraz neogenu (miocen, pliocen). Są one słabo rozpoznane z uwagi na małą ilość otworów sięgających podłoża czwartorzędu. Paleogen jest reprezentowany przez: piaskowce i piaski paleocenu, piaski, ropy, ropy eocenu oraz piaski i mułki oligocenu. Neogen to mioceńskie piaski i mułki z wkładkami węgla brunatnego oraz plioceńskie mułki i ropy z wkładkami węgla brunatnego. Na powierzchni podczwartorzędowej, która położona jest od poniżej 20 m p.p.m. do 171,5 m n.p.m., odsłaniają się osady pliocenu, a jedynie lokalnie, na bardzo małych powierzchniach, osady oligocenu i miocenu. Dużą deniwelację tej powierzchni łączy się z procesami glacictonicznymi. Miąższość osadów czwartorzędowych, które w całości pokrywają opisany obszar zmienia się od 0 na wychodniach pliocenu do 193,7 m.¹¹

¹¹ Źródło: Objasnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Nidzica (251), Wydawnictwo PIG Warszawa, 2012 r.



Rycina 12. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 251 – Nidzica
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, 1996, mapę Nidzica opracował Wojciech Morawski



Rycina 13. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 251 – Nidzica
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, 1996, mapę Nidzica opracował Wojciech Morawski

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

- Obszar I i II - piaski i żwiry wodnolodowcowe, zlodowacenie Wisły (zlodowacenia północnopolskie),
- *Obszar I - namuły torfiasto-piaszczyste den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, powstałe w holocenie,*
- Obszar II - piaski, żwiry i gliny moren martwego lodu, zlodowacenie Wisły (zlodowacenia północnopolskie),
- Obszar II - piaski i gliny deluwialne.

Piaski i żwiry wodnolodowcowe, zlodowacenie Wisły (zlodowacenia północnopolskie) – ich miąższość jest zróżnicowana, może przekraczać 20 m. Są to osady bardzo zróżnicowane granulometrycznie – piaski i żwiry z gładzikami, źle wysortowane.

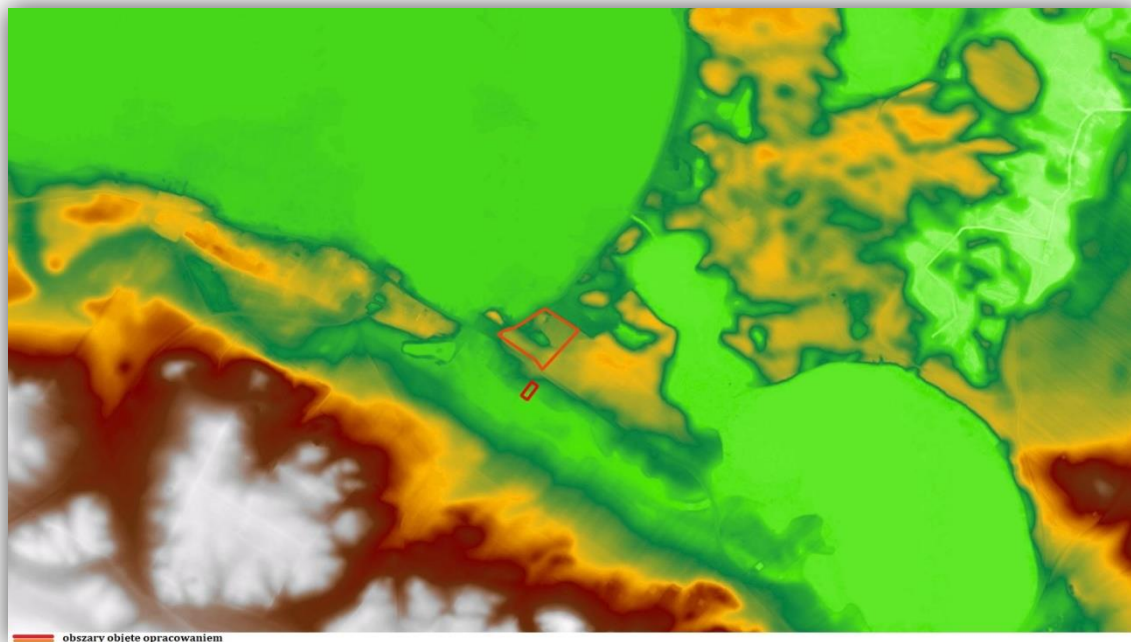
Namuły torfiasto-piaszczyste den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, powstałe w holocenie - występują lokalnie w niewielkich zagłębieniach bezodpływowych, nie zajętych uprzednio przez jeziora, oraz na powierzchni tarasów sandrowych. Ich miąższość jest rzędu kilkudziesięciu centymetrów, wyjątkowo może dochodzić do 2 m.

Piaski, żwiry i gliny moren martwego lodu, zlodowacenie Wisły (zlodowacenia północnopolskie) - są to typowe osady kontaktu z lodem: piaski, żwiry, głązy, nie wysegregowane, przewarstwione soczewkami lub przykryte glinami zwałowymi, które należy uznać za spływowe. Morenami czołowymi są najprawdopodobniej niewysokie wały wzdłuż południowego brzegu jeziora Kownatki, otoczone tarasem sandrowym, zbudowane ze żwirów i piasków z gładzami i wkładkami spływowych glin zwałowych.

Piaski i gliny deluwialne – wypełniają zarówno stosunkowo szerokie i płaskodenne dolinki, jak i wąskie o stromych zboczach dolinki. Osady te występują również u podnóża stoków i krawędzi wysoczyzn. Tworzą one stosunkowo cienkie pokrywy na różnych osadach starszych, natomiast w głębokich dolinkach osady stokowe osiągają znaczne miąższości, od kilku do kilkunastu metrów. Osady te są zróżnicowane litologicznie w zależności od utworów występujących w sąsiedztwie na wysoczyźnie.¹²

Rzeźba terenu na omawianym obszarze charakteryzuje się miejscami urozmaiconą strukturą, gdzie rzędne terenu wynoszą dla Obszaru I od ok. 188 m n.p.m. do ok. 187,4 m n.p.m., dla Obszaru II od ok. 193,3 m n.p.m. do ok. 187,6 m n.p.m. *Deniwelacje w najwyższym miejscu skarpy na Obszarze II kształtują się na poziomie ok. 3,4 m, w związku z czym możliwość lokalizacji zabudowy w sąsiedztwie tego terenu sugeruje się poprzedzić szczegółowymi badaniami, zaleca się wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.*

¹² Źródło: Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, Arkusz Nidzica (251), Wojciech Morawiecki, Warszawa, 2001 r.



Rycina 14. Rzeźba terenu na omawianych obszarach

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

Gleby:

Według mapy glebowo - rolniczej na terenie opracowania występują:

Obszar I

- w północnej i zachodniej części obszaru I występują gleby brunatne właściwe kompleksu żytniego słabego (żytnio-ziemniaczany) wykształconego na piaskach gliniastych lekkich pylastych oraz piaskach słabogliniastych podścielonych piaskami luźnymi. Są to gleby ubogie w składniki pokarmowe, a niedobór wody jest czynnikiem ograniczającym stosowanie nawozów, V klasy bonitacyjnej. W części południowej występują użytki zielone średnie, wykształcone na żwirach piaszczystych.

Obszar II

- na Obszarze II występują gleby brunatne właściwe, na większości terenu kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach gliniastych lekkich pylastych oraz piaskach słabogliniastych podścielonych piaskami luźnymi, V klasy bonitacyjnej. Natomiast na skraju północnej części występują gleby kompleksu żytniego bardzo słabego (żytnio-łubinowy) wykształconego na piaskach słabo gliniastych i świrach piaszczystych. Gleby są ubogie w składniki pokarmowe, trwale zbyt suche, VI klasy bonitacyjnej.

Warunki klimatyczne¹³

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

¹³ Źródło: Zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Kozłowo

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;
- 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 z Obszaru I odbywa się poprzez zlewnie elementarną Szkotówka od jez. Kownackiego do Sławskiej Strugi (I), natomiast z Obszaru II poprzez dwie zlewnie elementarne – Zlewnia jez. Kownackiego oraz Szkotówka od jez. Kownackiego do Sławskiej Strugi (I).



Rycina 15. Położenie obszarów badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski
Źródło: <http://geoportal.kzgw.gov.pl/imap/>

Wody powierzchniowe

Na terenie opracowania nie występują naturalne zbiorniki wodne. Wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 50 m w kierunku północno-zachodnim jest jezioro Kownatki. Kolejnym zbiornikiem wodnym położonym w odległości ok. 230 m w kierunku północnym jest jezioro Głowacz, natomiast w odległości ok. 460 m w kierunku wschodnim jezioro Szkotowskie, z którego z południowej części wypływa rzeka Szkotówka.

Jezioro Kownatki (Kownackie) – powierzchnia jeziora wynosi 217 ha, a głębokość maksymalna – 31 m. Zbiornik ma urozmaiconą linię brzegową. W części północno-zachodniej znajduje się duża, wydłużona zatoka. Brzegi akwenu od strony zachodniej i północnej są pagórkowate, miejscami wysokie i strome, pozostałe – płaskie lub łagodnie wzniesione. Znajdują się na nim trzy wyspy, w tym jedna o powierzchni 1,4 ha, dwie pozostałe są mniejsze i porośnięte trzcina.

Jezioro Głowacz – jest to zbiornik o powierzchni 1.90 ha. Niewielkie jezioro przepływowe, do którego od północy uchodzi ciek z jeziora Kownatki, a na południu wypływa do jeziora Szkotowskiego.

Jezioro Szkotowskie – jest to zbiornik o powierzchni 41,3 ha. i głębokości maksymalnej 6,2 m. Zbiornik o mało rozwiniętej linii brzegowej, płytki, o dnie wyrównanym. Brzegi jeziora północne i wschodnie wysokie, miejscami strome, zachodnie niskie, w części podmokłe. Od strony północnej do jeziora dopływa strumień z jeziora Kownatki. Z południowej jego części wypływa rzeka Szkotówka.

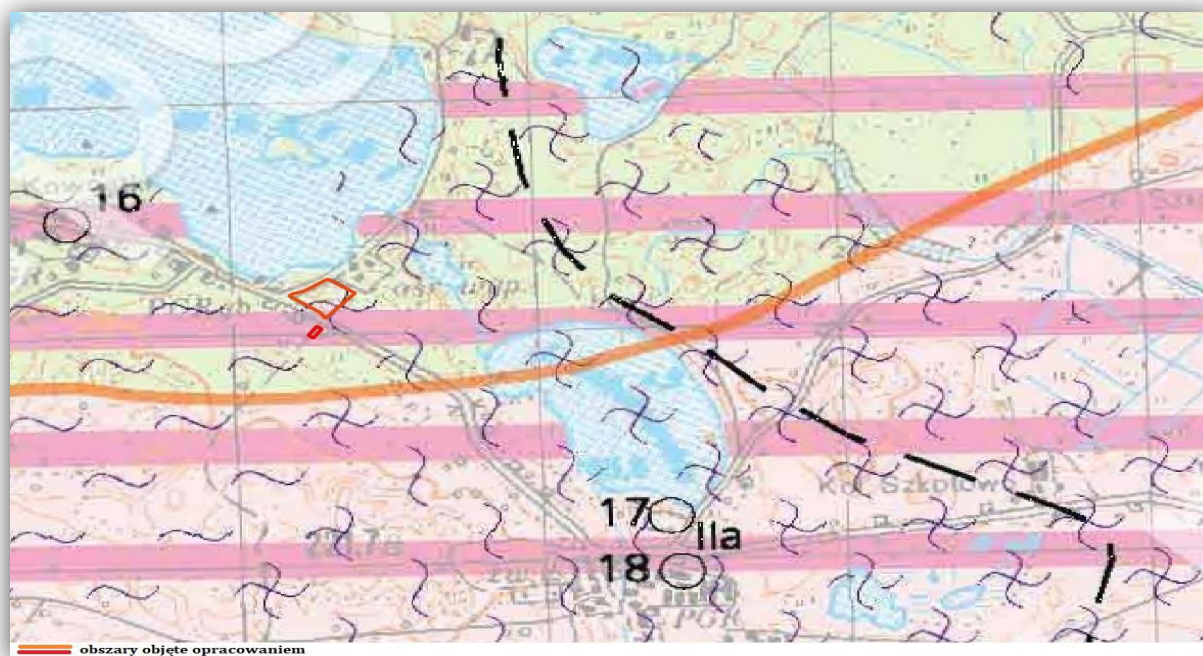
Rzeka Szkotówka - niewielka rzeka dorzecza Narwi, prawy dopływ Wkry o długości 25,3 km. Wypływa z Jeziora Szkotowskiego w miejscowości Szkotowo. Na terenie gminy Kozłowo, jest głównym dopływem Nidy. Jej zlewnia cząstkowa wynosi 241,5 km². Rzeka Nida (dł. w granicach województwa ok. 70,0 km) jest rzeką III rzędu,

prawobrzeżnym dopływem Narwi. Zlewnia rzeki zajmuje powierzchnię 5 322,1km². 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 (Paczyński (red.), 1995) obszar opracowania znajduje się w obrębie regionu III Mazurskiego należącego do makroregionu północnowschodniego. Czwartorzędowe piętro wodonośne związane jest: z podmorenowymi piaskami i żwirami stadiału górnego zlodowacenia wisły. Miejscami, w głównym poziomie użytkowym mają swój udział najmłodsze osady sandrowe. Poszczególne poziomy wodonośne, cechuje duża zmienność izolacji glinami zwałowymi, bądź też mułkami i iłami zastoiskowymi. Na obszarach występowania glin zwałowych przy powierzchni, główny poziom wodonośny występuje z reguły na głębokości 5–15 m.¹⁴

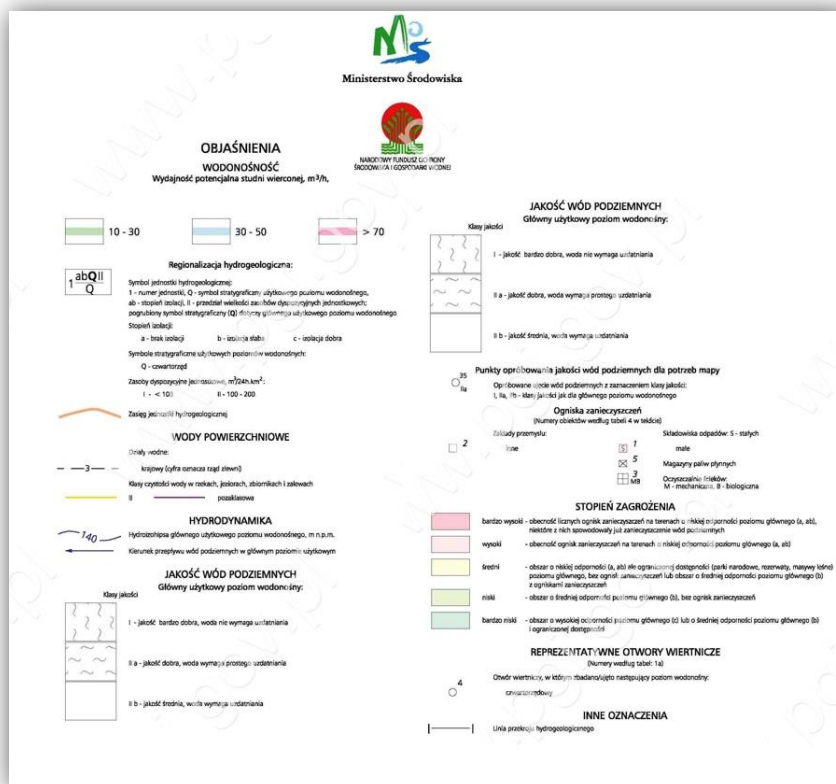
Według map hydrogeologicznych Polski 1:50 000, arkusz Nidzica obszar opracowania położony jest w jednostkach hydrogeologicznych oznaczonych symbolami 1acQII/Q, 4bQI, 3abQII/Q. Potencjalna wydajność studni obszaru wynosi 10-30 m³/24h, miejscami >70 m³/24h. Hydroizohipsa głównego użytkowego poziomu wodonośnego znajduje się na poziomie zbliżonym do 160 m n.p.m.. Omawiany teren charakteryzuje się brakiem lub słabą izolacją głównego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni terenu.



Rycina 16. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Nidzica - 251

¹⁴ Źródło: Objaśnienia do mapy geosrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Nidzica (251), Wydawnictwo PIG Warszawa, 2012 r.

Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Zbigniew Nowicki, 2002 r.



Rycina 17. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Nidzica - 251

Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, opracował Zbigniew Nowicki, 2002 r.

Jakość wód podziemnych

Wody na omawianym obszarze należą do I – jakość wód bardzo dobra, nie wymaga uzdatniania oraz IIa klasy – wody o dobrej jakości, wymagające prostego uzdatniania.¹⁵

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

¹⁵ Źródło: Objasnienia do mapy geosrodowiskowej Polski 1:50 000 Arkusz Nidzica (251), Wydawnictwo PIG Warszawa, 2012 r.

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 m³/h, wydajność ujęcia powyżej 10 000 m³/d, wodoprzewodność warstwy wodonośnej wyższa niż 10 m²/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 mioceńskim. Współczynniki filtracji piasków oligoceńskich są nieco wyższe niż utworów mioceńskich 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 mioceńskiego 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 m² /d (ok.1-50 m² /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 m³ /h.

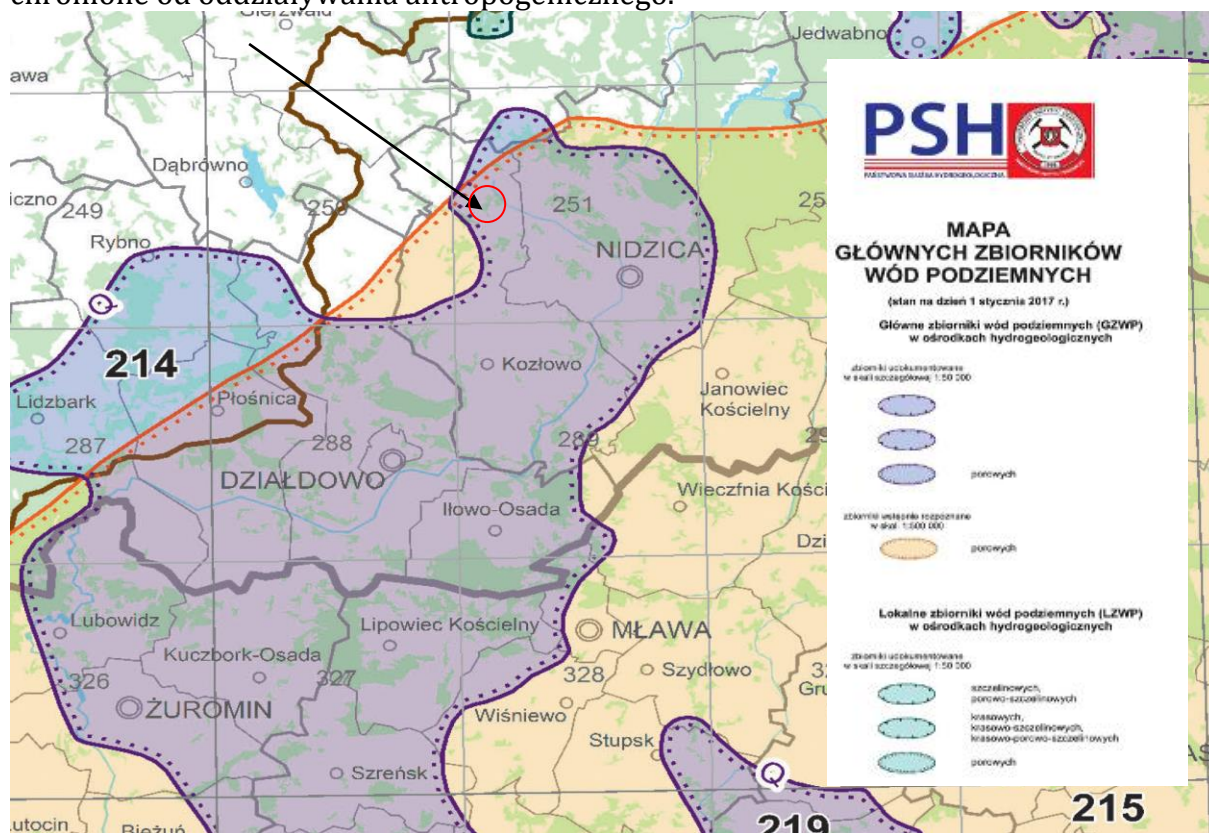
Wody subniecek i subzbiorników są generalnie dobrze chronione od powierzchni utworami słabo przepuszczalnymi, co powoduje, że zawarte w nich wody pozbawione są wpływów antropogenicznych. Wody takie są często wykorzystywane, jako wysokiej klasy butelkowane wody pitne i sprzedawane, jako naturalne wody 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 CaCO₃/L). W warunkach naturalnych dominują wody typu HCO₃-Ca wg Altowskiego-Szwieca. W strefach geogenicznego podciągania wód zmineralizowanych możliwe są podwyższone stężenia

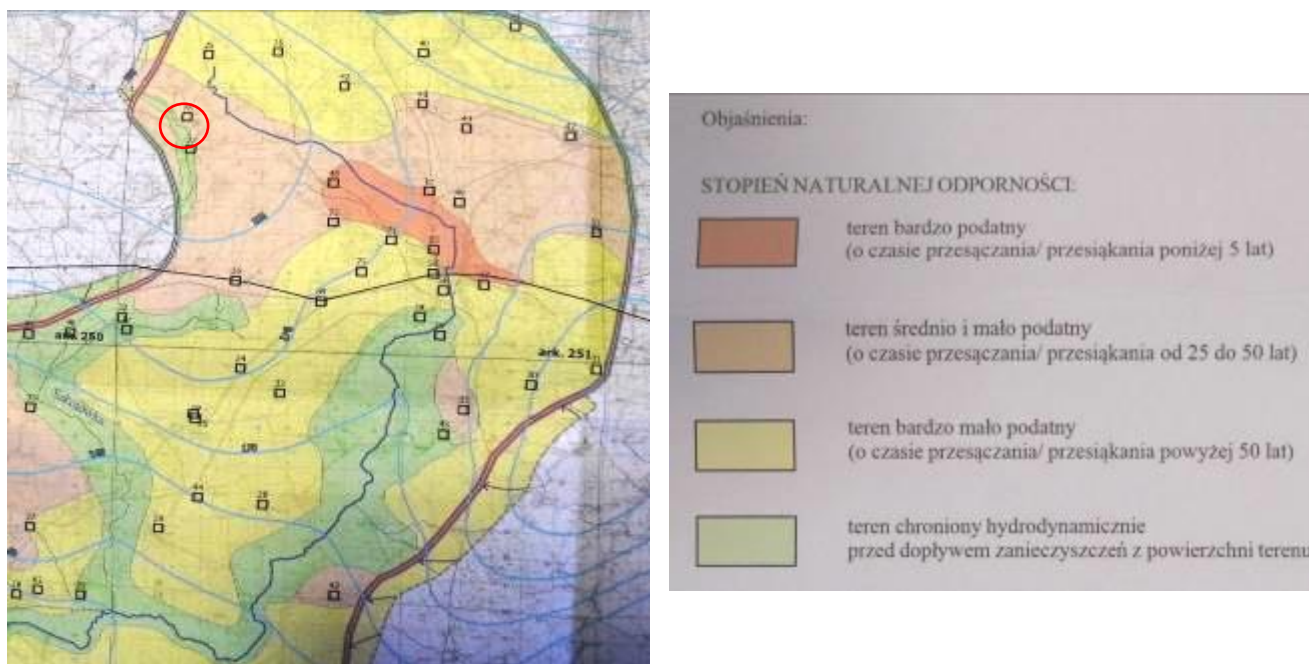
chlorków (subniecka warszawska i poznańska oraz rzadziej siarczanów (subniecka kędzierzyńsko-głubczycka). Wody subniecek i subzbiorników należą do struktur zakrytych, w których panują warunki sprzyjające naturalnie podwyższonej zawartości żelaza i manganu, na skutek panujących w nich warunków utleniająco-redukcyjnych (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 18. 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/>



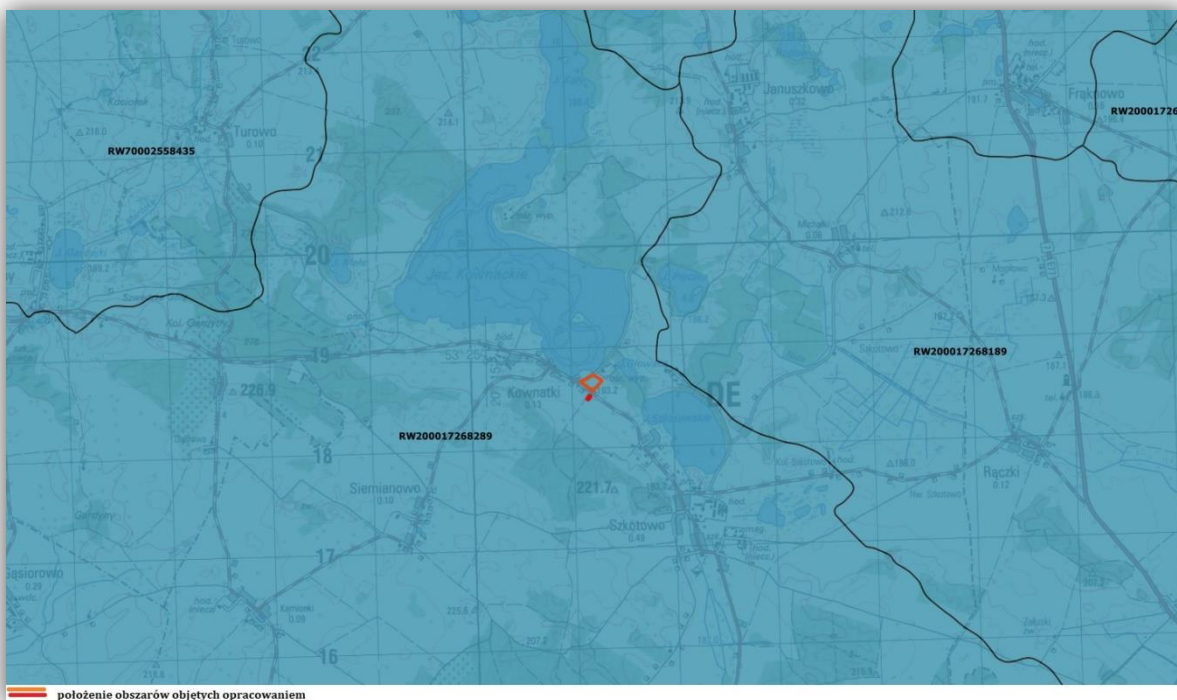
Rycina 19. Mapa GZWP zawierająca dane na temat naturalnego stopnia odporności na przenikanie zanieczyszczeń do wód zbiornika – fragment mapy z Dokumentacji Hydrogeologicznej zbiornika 214 Działdowo opracowanego przez POLGEOL S.A. - J. Niewiarowicz, J. Kapuściński, Warszawa, 2013. Czerwony okrąg wskazuje orientacyjnie położenie obszarów opracowania

5.1.4. Jednolite części wód

Ustalenia z Planu Gospodarowania Wodami na obszarze dorzecza Pregoty:

➤ ***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 PLRW200017268289.



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

CHARAKTERYSTYKA JCWP RW200017268289	
Kategoria JCWP	JCWP rzeczna
Nazwa JCWP	Szkotówka od źródeł do Lipowskiej Strugi z jez. Kownackim
Kod JCWP	RW200017268289
Typ JCWP	17
Długość JCWP [km]	53,81
Powierzchnia zlewni JCWP [km ²]	190,74
Obszar dorzecza	obszar dorzecza Wisły
Region wodny	region wodny Środkowej Wisły
Zlewnia bilansowa	Zlewnia Wkry
RZGW	WA
RDOŚ	RDOŚ w Olsztynie
WZMIUW	Zarząd Melioracji i Urzędzeń Wodnych w Olsztynie
Województwo	28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)
Powiat	2803 (działdowski), 2811 (nidzicki), 2815 (ostródzki)
Gmina	280302_2 (Działdowo), 281103_2 (Kozłowo), 281104_3 (Nidzica), 281502_2 (Dąbrówno)
Inne informacje/dane dotyczące JCWP	
Warunki referencyjne	
Fitoplankton (wskaźnik fitoplanktonowy IFPL)	
Fitobentos (Multimetryczny Indeks Okrzemkowy IO)	
Makrofity (Makrofitowy indeks rzeczny MIR)	
Makrobezkręgowce bentosowe	
Ichtiofauna	
Status JCWP	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM KOWNATKI, GMINA KOZŁOWO

Podsumowanie informacji w zakresie wstępnego/ostatecznego wyznaczenia statusu		Wstępne wyznaczenie	Ostateczne wyznaczenie
Status		SZCW	NAT
Powiązanie JCWP z JCWPd (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych)			
Kody powiązanych JCWPd		PLGW200049	
Ocena stanu JCWP			
Czy JCWP jest monitorowana?		NM	
Kod i nazwa podobnej monitorowanej JCWP		RW200017266889 (Osownica)	
Ocena stanu za lata 2010 - 2012	Stan/potencjał ekologiczny	PONIŻEJ DOBREGO	
	Wskaźniki determinujące stan	brak danych dla JCWP	
	Stan chemiczny	DOBRY	
	Wskaźniki determinujące stan	brak danych dla JCWP	
	Stan (ogólny)	ZŁY	
Presje antropogeniczne na stan wód			
Rodzaj użytkowania części wód		rolna	
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		nierozpoznana presja	
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		zagrożona	
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW			
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi		NIE	
Obszary przeznaczone do ochrony gatunków wodnych o znaczeniu ekonomicznym		Brak	
Części wód przeznaczone do celów rekreacyjnych, w tym obszary wyznaczone jako kąpieliska		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszar szczególnie narażony, z którego odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć		NIE	
Części wód wyznaczone jako wody wrażliwe na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych		NIE	
Części wód wyznaczone jako obszary wrażliwe na substancje biogenne		TAK	
Obszary przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		TAK	
CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWP		dobry stan ekologiczny	dobry stan chemiczny
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 4 i 5 RDW		4(4) - 1, 4(4) - 2	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych		2021	
Uzasadnienie odstępstwa		Brak możliwości technicznych oraz dysproporcjonalne koszty. Z uwagi na niską wiarygodność oceny i związany z tym brak możliwości wskazania przyczyn nieosiągnięcia dobrego stanu brak jest możliwości zaplanowania racjonalnych działań naprawczych. Zaplanowanie i wdrożenie jakichkolwiek działań będzie generowało nieuzasadnione koszty. W związku z tym w JCWP zaplanowano działanie mające na celu rozpoznanie rzeczywistego stanu ekologicznego – przeprowadzenie monitoringu badawczego. W przypadku potwierdzenia złego stanu po 2 latach wprowadzone zostanie działanie mające na celu rozpoznanie jego przyczyn. Takie etapowe postępowanie pozwoli na racjonalne zaplanowanie niezbędnych działań i zapewnienie ich wymaganej	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM KOWNATKI, GMINA KOZŁOWO

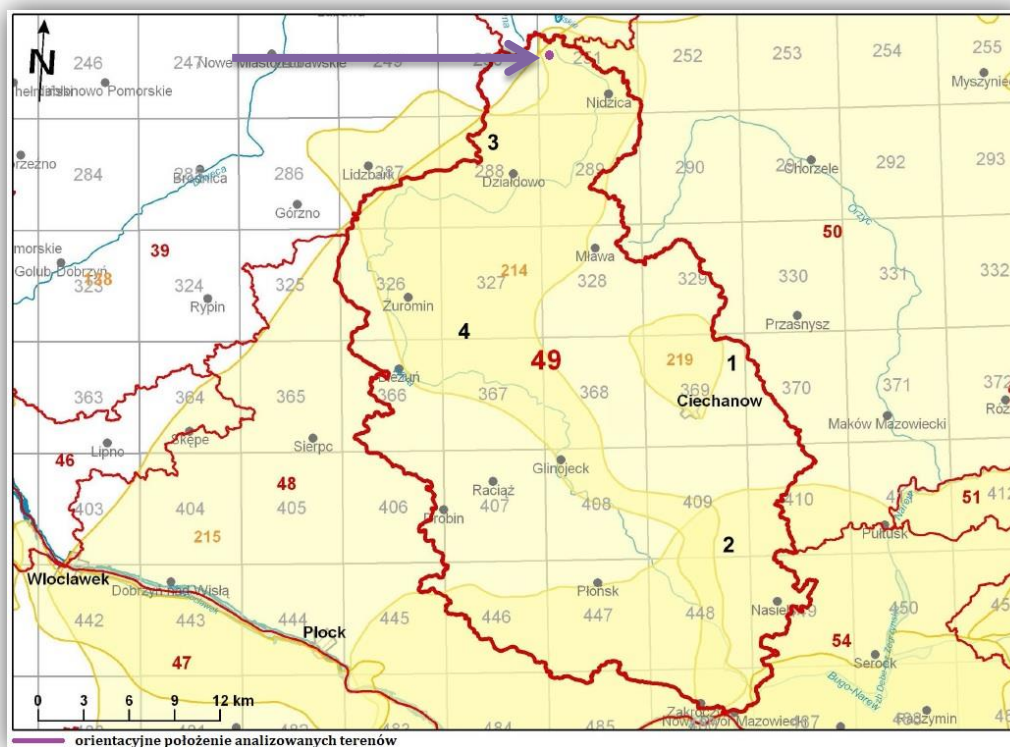
		skuteczności.		
Typ odstępstwa wynikający w art. 4 ust. 7 RDW		4(7)		
Uzasadnienie odstępstwa		Modernizacja rzeki Szkotówka gm. Kozłowo m. Milkowiec - Rogóz w km 14+200 - 18+850, gm. Kozłowo, woj. warmińsko-mazurskie, Zlewnia rzeki Wkra. Odtworzenie koryta cieków - rzeka Lipówka ze Strugą Lindenowską wraz z odbudową sieci urządzeń melioracji szczegółowych - rowy, wieś Wilamowo, Pożary, Lipówka, Gąsiorowo, Kramarzewo, Sławkowo, Ruszkowo, Mosznica gm. Działdowo, woj. warmińsko-mazurskie.		
Obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków				
Nazwa obszaru chronionego		Jeziora Mielno	Kod obszaru chronionego	OCHK133
Podstawa utworzenia chronionego	prawna obszar	Rozporz. 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z 3.11.2008 r. Dz. Urz. 176 poz. 2574.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	10666,02
% udział obszaru chronionego w długości JCW		12,52%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	8,12%
Przedmioty ochrony zależne od wód		Kompleks ekosystemów		
Cel dla obszaru chronionego		<p>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 źródliskowych 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 biogennej 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 budowlach 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 starorzeczca i lokalne obniżenia terenu; w miarę możliwości technicznych i finansowych zalecane jest odtworzenie funkcji obszarów źródliskowych 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.</p>		
Uwagi dotyczące obszaru chronionego		Cel na podst. ustaleń w akcie będącym podst. prawną obszaru.		
Nazwa obszaru chronionego		Doliny Rzeki Nidy i Szkotówki	Kod obszaru chronionego	OCHK98
Podstawa utworzenia chronionego	prawna obszar	Rozporz. 141 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z 12.11.2008 r. Dz. Urz. 178 poz.	Wielkość obszaru chronionego [ha]	8484,60

	2623.		
% udział obszaru chronionego w długości JCW	36,42%	% udział obszaru chronionego w powierzchni zlewni JCW	7,65%
Przedmioty ochrony zależne od wód	Kompleks ekosystemów		
Cel dla obszaru chronionego	<p>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 źródliskowych 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 wpływu substancji biogenych i zwiększenia różnorodności biologicznej. Ograniczenie prac regulacyjnych i utrzymaniowych rzek tylko do zakresu niezbędnego dla rzeczywistej ochrony przeciwpowodziowej. Zapewnienie swobodnej migracji rybnom w ciekach poprzez budowę przeplawek na istniejących i nowych budowłach 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 źródliskowych 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.</p>		
Uwagi dotyczące obszaru chronionego	Cel na podst. ustaleń w akcie będącym podst. prawną obszaru.		

Źródło: Baza danych KZGW

➤ **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 km². 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(1-3),(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.

CHARAKTERYSTYKA JCWPd 49	
Nazwa/numer JCWPd	49
Kod JCWPd	PLGW200049
Powierzchnia JCWPd [km ²]	5357,30
Obszar dorzecza	Wisła
Region wodny	Środkowej Wisły
RZGW	RZGW w Warszawie
RDOŚ	RDOŚ w Warszawie, RDOŚ w Olsztynie
WZMIUW	Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Warszawie, Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Olsztynie
Województwo	14 (MAZOWIECKIE), 28 (WARMIŃSKO-MAZURSKIE)
Powiat	1402 (ciechanowski), 1411 (makowski), 1413 (mławski), 1414 (nowodworski), 1419 (płocki), 1420 (płoński), 1422 (przasnyski), 1424 (pułtowski), 1427 (sierpecki), 1437 (żuromiński), 2803 (działdowski), 2811 (nidzicki), 2815 (ostródzki)

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM KOWNATKI, GMINA KOZŁOWO

Gmina	140201_1 (Ciechanów), 140202_2 (Ciechanów), 140203_3 (Gliniojeck), 140204_2 (Gołymin-Ośrodek), 140205_2 (Grudusk), 140206_2 (Ojrzeń), 140207_2 (Opinogóra Górna), 140208_2 (Regimin), 140209_2 (Sońsk), 141103_2 (Karniewo), 141301_1 (Mława), 141302_2 (Dzierzgowo), 141303_2 (Lipowiec Kościelny), 141304_2 (Radzanów), 141305_2 (Strzegowo), 141306_2 (Stupsk), 141307_2 (Szreńsk), 141308_2 (Szydłowo), 141309_2 (Wieczfnia Kościelna), 141310_2 (Wiśniewo), 141401_1 (Nowy Dwór Mazowiecki), 141404_3 (Nasielsk), 141405_2 (Pomiechówek), 141406_3 (Zakroczym), 141904_2 (Bulkowo), 141905_3 (Drobin), 141914_2 (Staroźreby), 142001_1 (Płońsk), 142002_1 (Raciąż), 142003_2 (Baboszewo), 142004_2 (Czerwińsk nad Wisłą), 142005_2 (Dzierżążnia), 142006_2 (Joniec), 142007_2 (Naruszewo), 142008_2 (Nowe Miasto), 142009_2 (Płońsk), 142010_2 (Raciąż), 142011_2 (Sochocin), 142012_2 (Załużski), 142203_2 (Czernice Borowe), 142205_2 (Krasne), 142401_2 (Gzy), 142405_2 (Świercze), 142406_2 (Winnica), 142704_2 (Rościszewo), 142705_2 (Sierpc), 142707_2 (Zawidz), 143701_3 (Bieżeń), 143702_2 (Kuczbork-Osada), 143703_2 (Lubowidz), 143704_2 (Lutocin), 143705_2 (Siemiątkowo), 143706_3 (Żuromin), 280301_1 (Działdowo), 280302_2 (Działdowo), 280303_2 (Howo-Osada), 280304_3 (Lidzbark), 280305_2 (Płośnica), 281101_2 (Janowiec Kościelny), 281103_2 (Kozłowo), 281104_3 (Nidzica), 281502_2 (Dąbrówno)	
Inne informacje/dane dotyczące JCWPd		
Powiązanie JCWPd z JCWP (w rozumieniu ekosystemu zależnego od wód podziemnych) - kody powiązanych JCWP		
JCW rzeczne	RW200023268321, RW200023268389, RW200023268449, RW200017268492, RW200017268312, RW200017268512, RW2000172689949, RW200017268332, RW20001726836, RW200017268334, RW20001726846, RW200017268489, RW200017268349, RW200023268312, RW20001926839, RW200019268499,	
JCW jeziorne		
Ocena stanu JCW		
Ocena stanu 2012	Stan chemiczny	dobry
	Stan ilościowy	dobry
	Stan (ogólny)	dobry
JCWPd wg podziału obowiązującego w I cyklu planistycznym		48, 49, 52
Presje antropogeniczne na stan wód		
Przyczyna stanu słabego		-
Rodzaj użytkowania części wód		rolniczy
Presje/oddziaływania i zagrożenia antropogeniczne		
Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego		niezagrożona
Obszary chronione wymienione w zał. IV RDW		
Obszary wyznaczone na mocy art. 7 do poboru wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi		TAK
Obszary przeznaczone o ochrony siedlisk lub gatunków, gdzie utrzymanie lub poprawa stanu jest ważnym czynnikiem w ich ochronie		Rezerваты: Góra Dębowa, Baranie Góry, Olszyny Rumockie, Dolina Mławki, Dziektarzewo, Modła, Lekowo, Pomiechówek, Gołuska Kępa, Dolina Wkry; Sieć Natura 2000 - specjalne obszary ochrony siedlisk: PLH140002 Baranie Góry, PLH140010 Olszyny Rumockie, PLH140005 Dolina Wkry, PLH140020 Forty Modlińskie, PLH140054 Aleja Pachnicowa, PLH140029 Kampinoska Dolina Wisły, PLH280012 Ostoja Lidzbarska; Sieć Natura 2000 - obszary specjalnej ochrony ptaków: PLB140004 Dolina Środkowej Wisły, PLB140008 Doliny Wkry i Mławki

CEL ŚRODOWISKOWY DLA JCWPd	dobry stan chemiczny	dobry stan ilościowy
Typ odstępstwa	brak	
Termin osiągnięcia celów środowiskowych	2015	
Uzasadnienie odstępstwa	nie dotyczy	
Cel środowiskowy dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia	jakość wody do spożycia nie powinna ulegać pogorszeniu	

Źródło: Baza danych KZGW

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 kwietnia 2022 r. do września 2022 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 Chełmińsko-Dobrzyńskiej, w Okręgu Nidzicko-Welskim, Podokręgu Nidzickim.

Pod pojęciem potencjalnej roślinności naturalnej należy rozumieć hipotetyczny stan roślinności, opisany fitosocjologicznymi jednostkami zbiorowisk roślinnych, jaki

przymiotno białe (*Erigeron annuus*), koniczyna biała (*Trifolium repens*), żółtlica drobnokwiatowa (*Galinsoga parviflora*), koniczyna łąkowa (*Trifolium pratense*), babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*P. lanceolata*).



Zdjęcie 14. Zieleń niska na Obszarze I - w części południowej



Zdjęcie 15. Szata roślinna na Obszarze I



Zdjęcie 16. Pojedyncza zieleń wysoka w części północnej

Obszar II

Badany obszar stanowią tereny otwarte porośnięte głównie roślinnością niską oraz miejscami pojedynczą zieleńią wysoką. Jak już wspomniano w niniejszym dokumencie, widoczne na ogólnodostępnych mapach satelitarnych zadrzewienia porastające Obszar II, zostały w znacznej części usunięte, a pojedynczy drzewostan porasta głównie obrzeża tego terenu.

Roślinność niska na terenach otwartych reprezentowana jest głównie przez wieloletnie trawy, obserwuje się tu najczęściej dominację traw, głównie kłączowych i w mniejszym stopniu kępkowych: np. życicy trwałej (*Lolium perenne*), kupkówki pospolitej (*Dactylis glomerata*), wyczyńca łąkowego (*Alopecurus pratensis*), mietlicy pospolitej (*Agrostis capillaris*), wiechliny łąkowej (*Poa pratensis*), stokłosa bezostnej (*Bromus inermis*), stokłosa miękkiej. Poza tym występują tu takie gatunki roślin jak: nawłóć kanadyjska (*Solidago canadensis*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*), wyczyńiec łąkowy (*Alopecurus pratensis*), kosmaczek pospolity (*Pilosella officinarum.*), przymiotno białe (*Erigeron annuus*), koniczyna polna (*Trifolium arvense*), babka zwyczajna (*Plantago major*), babka lancetowata (*P. lanceolata*), kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*) - gatunek objęty częściową ochroną gatunkową.

Kocanki piaskowe (gat. objęty cz.OG) zostały zinwentaryzowane w północno-wschodniej oraz wschodniej części terenu, na niewielkim nasłonecznionym wzniesieniu. Pojedyncze okazy występowały również za północno-wschodnią granicą omawianego terenu.

Pojedyncza zieleń wysoka zbudowana jest głównie z sosny zwyczajnej (*Pinus sylvestris*), klonu zwyczajnego (*Acer platanoides*), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula*) oraz jej podrostów.



Zdjęcie 17. Szata roślinna Obszaru II



Zdjęcie 18. Zieleń niska



Zdjęcie 19. Teren opracowania



Zdjęcie 20. Pojedyncza zieleń wysoka w części północno-wschodniej



Zdjęcie 21. Kocanki piaskowe w wschodniej części Obszaru III

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 nie znajdują się obiekty objęte prawnymi formami ochrony zabytków.

5.1.7. Obszary chronione

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki, z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. tj.;

- **Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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).**

Powierzchnia ww. chronionego krajobrazu wynosi 8 391,90 ha. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem 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) na Obszarze Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki zabrania się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych;

- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

➤ **Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

Powierzchnia ww. chronionego krajobrazu wynosi 10.498,0 ha. Obszar obejmuje tereny chronione ze względu na wyróżniający się krajobraz o zróżnicowanych ekosystemach, wartościowe ze względu na możliwości zaspokajania potrzeb związanych z turystyką i wypoczynkiem, a także pełnią funkcję korytarzy ekologicznych.

Zgodnie z Rozporządzeniem Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574) na Obszarze Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno zabrania się:

- 1) zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- 2) realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu art. 51 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska;
- 3) likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- 4) wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- 5) wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwpowodziowym lub przeciwsuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- 6) dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- 7) likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodnobłotnych;
- 8) lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

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

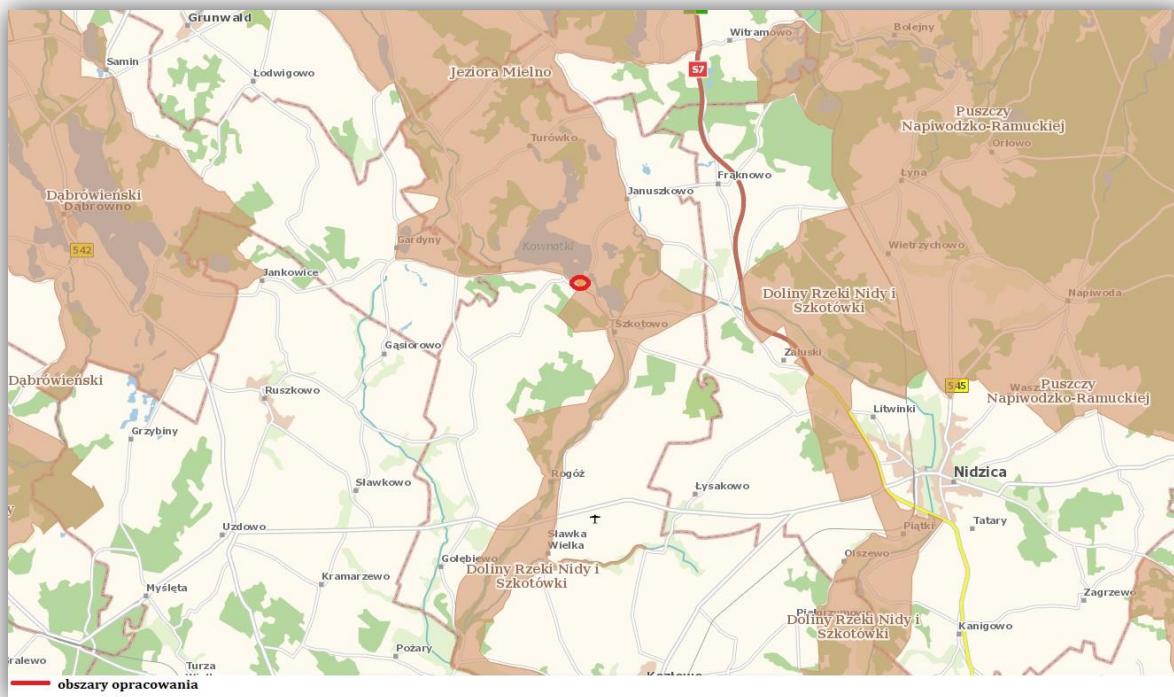
Nazwa obszaru objętego ochroną prawną	Odległość w km
Obszar Chronionego Krajobrazu	
Dolina Rzeki Nidy i Szkotówki	w obszarze - Obszar I
Jezioro Mielno	w obszarze - Obszar II
Dąbrówieński	9,29
Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej	7,50
NATURA 2000	
Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk	
Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052	8,35

Obszary chronionego krajobrazu

Dąbrówieński - o powierzchni 5 565,0 ha. Uchwalony na podstawie Rozporządzenie Nr 143 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 12 listopada 2008 r. w sprawie Dąbrówieńskiego Obszaru Chronionego Krajobrazu (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 178, poz. 2625).

Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej - o powierzchni 131 278,30 ha. Uchwalony na podstawie uchwała nr XXX/669/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 26 września 2017 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy Napiwodzko-Ramuckiej. (Dz. Urz. z 2017 r. poz. 4143).

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 różnicowanych 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 23. Położenie badanych terenów na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu

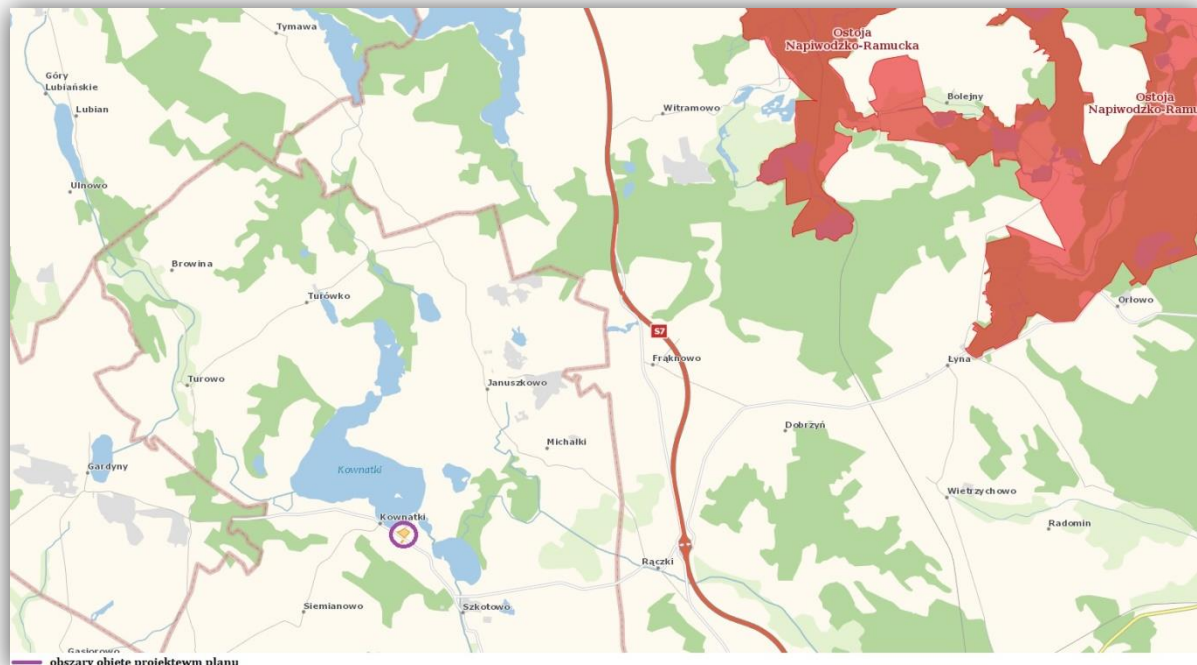
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

NATURA 2000

Ostoja Napiwodzko-Ramucka (PLH280052) - powierzchnia ostoi wynosi 32 612,78 ha. Na terenie ostoi stwierdzono występowanie co najmniej 24 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Siedliskowej, które zajmują 31,4% jej powierzchni; 15 gatunków zwierząt (w tym: 4 gatunki ssaków, 2 gatunki płazów, 1 gatunek gada, 4 gatunki ryb, 5 gatunków bezkręgowców) i 3 gatunki roślin z załącznika II Dyrektywy Siedliskowej. O wysokim znaczeniu ostoi świadczą:

1. dobry stan zachowania jezior (3140, 3150 i 3160) potwierdzony występowaniem łąk ramienicowych z udziałem: *Chara tomentosa*, *Ch. centraria*, *Ch. fragilis*, *Nitella frexilis*, *Nitellopsis obtusa*;
2. dobrze zachowane ekosystemy torfowiskowe (7110, 7120, 7140, 7230) będące miejscem występowania następujących gatunków: *Drepanocladus vernicosus* (1393), *Liparis loeseli* (1903), *Betula humilis*, *Carex chordorhiza*, *C. dioica*, *Chamaedaphne calyculata*, *Salix myrtilloides*, *Drosera anglica*, *Scorpidium scorpioides* oraz wielu innych;
3. duży udział wielogatunkowych lasów liściastych kwalifikujących się do siedliska typu 9170-2. Większość tych siedlisk z wszystkimi składnikami roślin zielnych jest dobrze zachowanych;
4. występowanie zbiorowiska świetlistej dąbrowy (9110-1) z stanowiskiem *Pulsatilla patens* (1477);
5. obecność rozległych, dobrze zachowanych muraw napiaskowych (6120) w obiekcie Muszaki;
6. występowanie w wielu jeziorach ryb z załącznika II DS: *Lamipetra planeri* (1096), *Rhodeus sericeus* (1134), *Misgurnus fossilis* (1145) i *Cobitis taenia* (1149);

7. ważna ostoja dla rzadkich gatunków fauny, w szczególności *Canis lupus* (1352) i *Emys orbicularis* (1220);
8. występowanie rzadkich, zagrożonych i chronionych gatunków bezkręgowców, takich jak *Osmoderma eremita* (1084), *Lycaena dispar* (1060), *Maculinea arion*, *Iphiclides podalirius*, *Parnassius mnemosyne*. (Źródło: SDF z 11.2020 r.).



Rycina 24. Analizowane obszary na tle Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk sieci Natura 2000
Źródło: <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

Inne formy ochrony przyrody

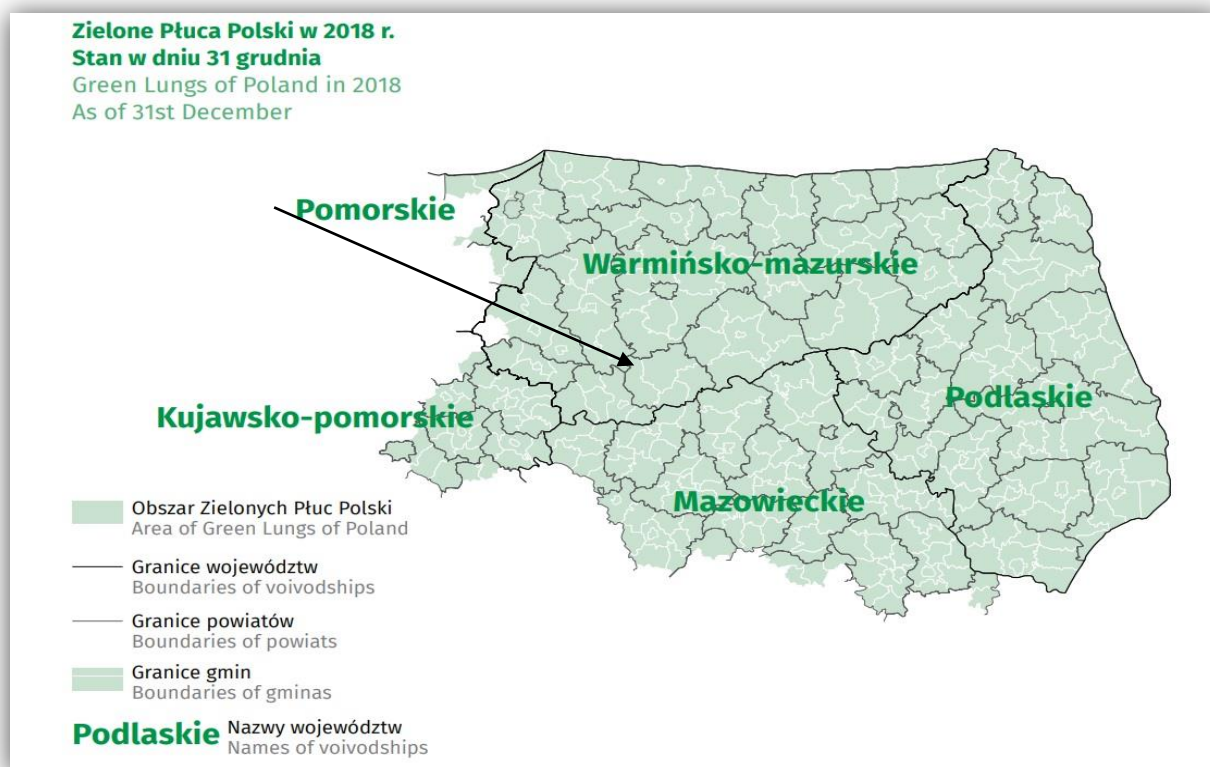
"ZIELONE PŁUCA POLSKI"

Obszar gminy Kozłowo, a zatem również i obszar opracowania znajduje się w granicach obszaru funkcjonalnego „Zielone Płuca Polski”. Obszar ten objął teren Polski północno – wschodniej o nieskażonej przyrodzie i bogatych walorach krajobrazowych. Głównym celem porozumienia, w sprawie ochrony „ZPP” jest naturalna potrzeba ochrony dziedzictwa przyrodniczego i integracja środowiska z rozwojem gospodarczym i postępowaniem cywilizacyjnym.

Istotą porozumienia „Zielone Płuca Polski” jest przyjęcie idei i zasad ekorozwoju jako podstawowego kierunku bytu gospodarczego, społecznego i kulturalnego. Rozwój społeczno-gospodarczy realizowany ma być (jest) w 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 25. 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

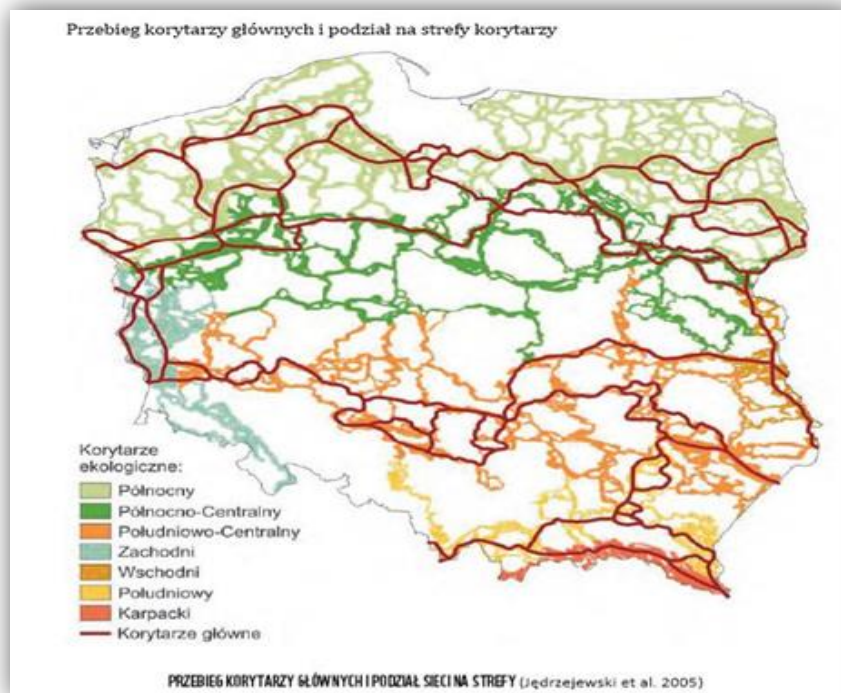
W 2005 roku na zlecenie Ministerstwa Środowiska został wykonany „Projekt korytarzy ekologicznych łączących europejską sieć Natura 2000 w Polsce”. Celem projektu było wytypowanie sieci obszarów, która zapewniłaby łączność ekologiczną w skali Polski, a także w skali międzynarodowej. Głównym zadaniem takiej 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 jest 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.

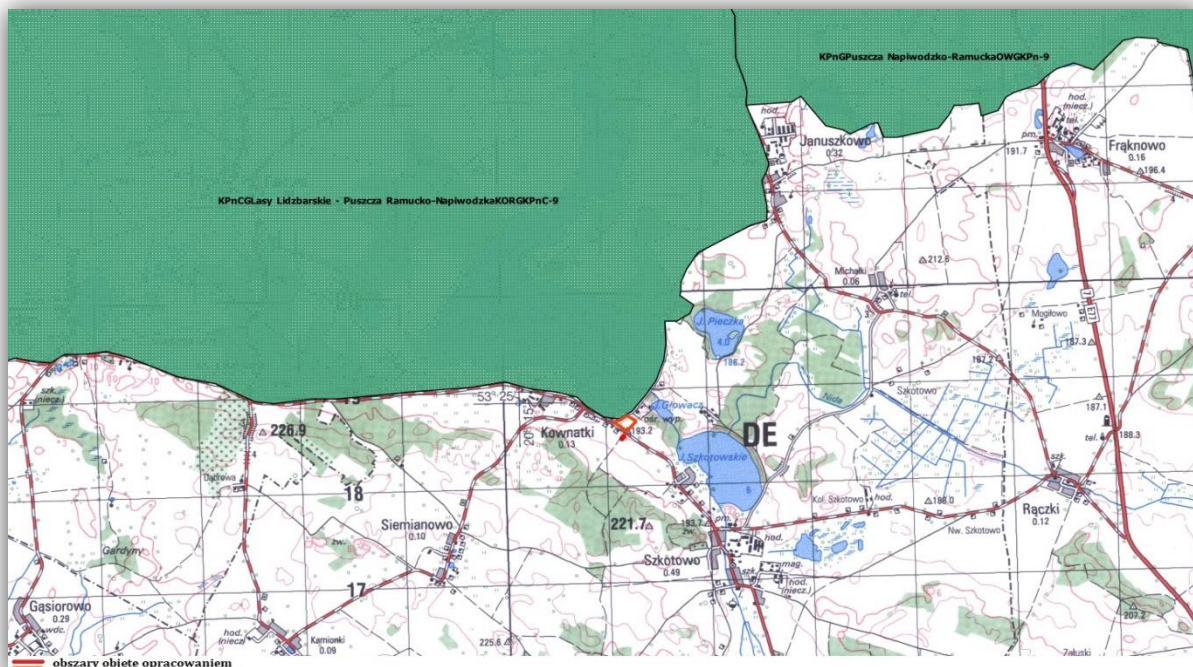
W zaprojektowanej sieci korytarzy ekologicznych wyróżniono 7 korytarzy głównych, których rolą jest zachowanie łączności siedlisk w skali międzynarodowej, tj:

- Korytarz Północny (KPn)
- Korytarz Północno-Centralny (KPnC)
- Korytarz Południowo-Centralny (KPdC)
- Korytarz Zachodni (KZ)
- Korytarz Wschodni (KW)
- Korytarz Południowy (KPd)
- Korytarz Karpacki (KK)



Rycina 26. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych

Obszary objęte projektem planu znajduje się poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej dla migracji roślin i zwierząt.



Rycina 27. 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.

5.2. Ocena stanu środowiska

5.2.1. Jakość powietrza atmosferycznego

Roczna ocena jakości powietrza za 2020 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 NO₂, dwutlenku siarki SO₂, benzenu C₆H₆, ołowiu Pb, arsenu As, niklu Ni, kadmu Cd, benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM₁₀, ozonu O₃ oraz tlenku węgla CO. W przypadku oceny odnoszącej się do ochrony roślin uwzględniono dwutlenek siarki SO₂, tlenki azotu NO_x oraz ozon O₃.

Roczną ocenę jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim w roku 2020 wykonano dla 3 strefy: miasto Olsztyn, miasto Elbląg, strefa warmińsko-mazurska. Obszar opracowania położony jest na terenie strefy warmińsko-mazurskiej.

Tabela 2. Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza

Nazwa strefy	Kod strefy	Powierzchnia strefy [km ²]	Ludność [-]
Strefa warmińsko-mazurska	PL2803	24005	1 131 441

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza za 2020 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 bezpośrednio 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_{2,5} dla którego określono poziom dopuszczalny dla fazy II:
 - **klasa A1** – stężenia PM_{2,5} na terenie strefy nie przekraczają poziomu dopuszczalnego dla fazy II,
 - **klasa C1** – stężenia PM_{2,5} przekraczają poziom dopuszczalny dla fazy II.

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

Tabela 3. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej

Nazwa strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń															
	ochrona zdrowia													ochrona roślin		
	SO ₂	NO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM ₁₀	PM _{2.5}	PM _{2.5} II fazy	Pb (PM ₁₀)	As (PM ₁₀)	Cd (PM ₁₀)	Ni (PM ₁₀)	B(a)P (PM ₁₀)	O ₃	SO ₂	NO _x	O ₃
Strefa warmińsko-mazurska	A	A	A	A	A	A	A1	A	A	A	A	C	A/D2	A	A	A/D2

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza za 2020 r. GIOŚ, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie

W wyniku rocznej oceny jakości powietrza za 2020 r. wykonanej przez Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Olsztynie określono strefy, w których doszło do przekroczenia standardów imisyjnych:

- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy docelowe (kryterium ochrona zdrowia): strefa warmińsko-mazurska - benzo(a)piren B(a)P (rok) oraz ozon.
- dla zanieczyszczeń mających określone poziomy celu długoterminowego (kryterium ochrona zdrowia): strefa warmińsko-mazurska – ozon.

Dla pozostałych zanieczyszczeń: dwutlenek siarki SO₂, dwutlenku azotu NO₂, tlenek węgla CO, benzen C₆H₆, ołów-Pb, arsen-As, kadm-Cd, nikiel-Ni, ozon-O₃ (poziom dopuszczalny) standardy imisyjne na terenie wszystkich stref (cały obszar województwa) były dotrzymane.

Wyniki analiz i oszacowań Regionalnego Wydziału Monitoringu Środowiska w Olsztynie wskazują, że w województwie warmińsko-mazurskim, podstawową przyczyną przekroczeń benzo(a)pirenu było oddziaływanie emisji związanych z indywidualnym ogrzewaniem budynków.

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.

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.

Teren opracowania położony jest w sąsiedztwie drogi powiatowej, gdzie natężenie ruchu jest średnie. W związku z czym, nie stwierdza się znaczących uciążliwości związanych z hałasem.

5.2.3. Stan wód

Wyróżniającym elementem hydrograficznym położonym w odległości ok. 50 m w kierunku północno-zachodnim jest jezioro Kownatki. Kolejnym zbiornikiem wodnym położonym w odległości ok. 230 m w kierunku północnym jest jezioro Głowacz, natomiast w odległości ok. 460 m w kierunku wschodnim jezioro Szkotowskie, z którego z południowej części wypływa rzeka Szkotówka. Z powyższych jezior i cieków badaniami jakości wód zostały objęte jezioro Kownatki oraz rzeka Szkotówka.

➤ **Jezioro Kownatki**

Według danych zawartych w „Raporcie o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 r.” opracowanego przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie, jezioro Kownatki było badane w ramach monitoringu operacyjnego. Klasyfikacja stanu ekologicznego jeziora Kownatki w oparciu o elementy biologiczne i fizykochemiczne wskazywała na **dobry stan ekologiczny** (II klasa jakości wód). **Stanu chemicznego** jeziora w 2017 roku nie badano i nie oceniano **stanu** jcw. Ocena stanu ekologicznego jeziora Kownatki nie uległa zmianie w stosunku do roku 2014 – tj. II klasa jakości wód, przy pominięciu wskaźnika tlenowego).

➤ **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 Nidz 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-NO₃/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

Dla inwestycji i urządzeń, które 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 miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr XXX/182/2002 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 5 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo – terenów rejonu Kownatki - Szkotowo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na Obszarze I funkcję terenu urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast na Obszarze II funkcję terenu obsługi turystyki.

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. Projektowany dokument planistyczny dostosowuje zapisy do istniejącego oraz wnioskowanego zagospodarowania 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 rekreacji indywidualnej, zieleni oraz tereny ciągu komunikacyjnego. 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

oddziaływać, 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

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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). Z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

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. 2021 r. poz. 1973 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. 2021 poz. 624 ze zm.),

- ✓ Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 roku o odpadach (t.j. Dz.U. 2021 poz. 779 ze zm.),
- ✓ Ustawa z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz.U. 2021 poz. 1326 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

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki, z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno. W związku z czym zagospodarowanie terenu musi uwzględniać ograniczenia i dopuszczenia wynikające z przepisów odrębnych dotyczących ww. formy ochrony przyrody.

Na obszarze opracowania nie występują obszary o znaczeniu międzynarodowym i wspólnotowym wchodzące w skład Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000. Wprowadzone przez analizowany plan miejscowy funkcje, dotyczące lokalizacji terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, 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, takimi jak panele ogniwo fotowoltaicznych czy kolektory słoneczne umieszczone na dachach budynków. Dodatkowo w projekcie planu wprowadzono zakaz ogrzewania budynków urządzeniami, które spowodowałyby przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu.

➤ W zakresie ochrony wód

Plan postuluje dla projektowanej zabudowy obowiązek zaopatrzenia w wodę z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem ujęć własnych. Odprowadzenie ścieków będzie odbywać się do sieci kanalizacji sanitarnej oraz dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków. Wody opadowe i roztopowe należy odprowadzić do otwartej lub zamkniętej sieci kanalizacji deszczowej wyposażonej w niezbędne urządzenia podczyszczające, z dopuszczeniem outwardzonych do gruntu w granicach własnej działki lub do ogólnodostępnych rowów melioracyjnych i przydrożnych, w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód podziemnych. 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 określane 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.

Tabela 4. 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	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	Z	ML KDW	-
Budowa geologiczna i zasoby naturalne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Wody	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	Z	ML KDW	-

Powietrze i klimat	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	ML Z	-	KDW
Szata roślinna, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczna	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	ML Z	KDW	-
Krajobraz	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	ML Z	KDW	-
Zabytki i dobra materialne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Życie i zdrowie ludzi	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	ML Z	KDW	-
OCHK Dolin Rzek Nidy i Szkotówki, OCHK Jeziora Mielno	ML Z KDW	-	-	-	-	-	ML Z KDW	-	ML Z KDW	Z	ML KDW	-
Obszary chronione w tym Natura 2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Korytarze ekologiczne	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;

Z – teren zielni;

KDW – teren drogi wewnętrznej.

9.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, w tym gleby

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Na terenach, na których zostanie wprowadzona nowa inwestycja, w wyniku jej realizacji i zmiany użytkowania terenu powierzchnia ziemi ulegnie przekształceniu dla potrzeb planowanych inwestycji. W wyniku powstania nowego zainwestowania, może nastąpić lokalne uszczelnienie podłoża, dodatkowo postawione warunki minimalnej procentowej powierzchni biologicznie czynnej redukują wielkości powierzchni nieprzepuszczalnych.

W projekcie planu znalazły się również ustalenia, które pozwalają na ograniczenie negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi. W tym zakresie szczególnie istotne są ustalenia dotyczące powierzchni działek budowlanych, nieprzekraczalnych linii zabudowy, minimalnych procentów powierzchni biologicznie czynnych (ML – 65%), gabarytów i geometrii nowej zabudowy.

Powyższe zapisy projektu planu pozwalają na zachowanie w granicach przedmiotowego obszaru powierzchni biologicznie czynnych zapewniających infiltrację wód powierzchniowych i kształtowanie zieleni, towarzyszącej zabudowie. Dodatkowo, aby ograniczyć negatywne skutki prac ziemnych powinno się powierzchnią warstwę gleby, zdjętą podczas prac budowlanych, powtórnie wykorzystać do np. niwelacji terenów drogowych, zagospodarowania całości terenu po zakończeniu budowy.

Teren zieleni (Z)

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

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Tereny dróg służą realizacji głównych funkcji, w związku z tym ich oddziaływanie jest do nich zbliżone. Nowo powstałe drogi przeznaczone są do obsługi terenów inwestycyjnych. Ich oddziaływanie będzie polegało na trwałym usunięciu wierzchniej warstwy litosfery i zastąpieniu jej przez powierzchnię sztuczną. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

W związku z urozmaiconą strukturą terenu głównie na Obszarze II oraz położeniem obszarów opracowania w granicach Obszarów Chronionego Krajobrazu, aby nie naruszać zakazu „wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych”, wprowadzono w ustaleniach szczegółowych dla powyższych wydzieleń zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, a planowane zagospodarowanie obszaru należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu.

Dodatkowo poprzez wrysowanie, na załączniku graficzny do projektu planu, przy skarpach nieprzekraczalnej linii zabudowy, istniejące skarpy/usłoki terenu zostały wyłączone z możliwości zabudowy.

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 zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Realizacja ustaleń projektu planu może spowodować: zwiększenie powierzchni nieprzepuszczalnych, co będzie powodowało odwadnianie terenu i okresowe przesuszanie, zwiększy zapotrzebowanie na wodę, wzrost ryzyka przedostawania się substancji ropopochodnych oraz innych substancji chemicznych do wód, wzrost liczby zrzucanych ścieków. Będą to oddziaływania bezpośrednie, długoterminowe, stałe i chwilowe, negatywne.

Zgodnie z założeniami projektowymi realizacja zapisów planu przewiduje zapotrzebowanie w wodę oraz wytwarzanie ścieków (sanitarnych i deszczowych). Wody opadowe i roztopowe projekt planu ustala odprowadzanie w sposób nie zagrażający środowisku oraz zasobom wód powierzchniowych.

W związku z położeniem obszarów opracowania w granicach Głównych Zbiorników Wód Podziemnych GZWP nr 215 Subniecka Warszawska oraz GZWP 214 Działdowo w projekcie planu znalazły się ustalenia zakazujące wprowadzania do gleby substancji, które mogłyby negatywnie wpływać na jakość wód podziemnych.

Powyższe ustalenia i rozwiązania w wystarczający sposób zminimalizują ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania na stan czystości wód podziemnych i gruntów.

Teren zieleni (Z)

Przeznaczenie w projekcie planu terenu na teren zieleni stanowi kontynuację dotychczasowego sposobu użytkowania tego terenu. Zachowany zostanie 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.

Dodatkowo projekt planu zakazuje niszczenia istniejącej zieleni jako ostoi bioróżnorodności co przyczyni się do zachowania aktualnego stanu środowiska.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Przewidywane ograniczenie infiltracji wód opadowych na fragmentach uszczelnionych ciągów komunikacyjnych obejmujących ww. tereny nie będzie znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.4. Odpady

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

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 zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Oddziaływaniem pozytywnym, długoterminowym, bezpośrednim i stałym związanym z ww. terenem zabudowy będzie zapewnienie ciepła z urządzeń, nie przekraczających dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu oraz energią elektryczną lub odnawialnymi źródłami energii co zmniejszy ilość zanieczyszczeń w atmosferze.

W czasie wykonywania prac budowlanych może wystąpić okresowe pylenie oraz emisja zanieczyszczeń gazowych pochodzących z maszyn i urządzeń budowlanych. Uciążliwości te mogą występować krótkookresowo w skali lokalnej i będą ograniczone do terenów prowadzonych prac budowlanych.

Teren zieleni (Z)

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

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Budowa dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu oraz zanieczyszczeń do atmosfery. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

9.6. Klimat akustyczny

Projekt planu ustala obowiązek zachowania dopuszczalnego poziomu hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi dla terenów chronionych akustycznie oznaczonych na rysunku planu symbolami:

- a) dla terenu elementarnego oznaczonego na rysunku planu symbolem literowym **ML** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- b) dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie ustala się normy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku, gdy teren nie podlega ochronie akustycznej - nie ustala się.

Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia terenu¹⁶

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	L_{Aeq D} przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	L_{Aeq N} przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40
2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	<u>55</u>	<u>45</u>

¹⁶ Źródło: Rozporządzenia Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112)

4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45
---	---	----	----	----	----

Objaśnienia:

¹⁾ Wartości określone dla dróg i linii kolejowych stosuje się także dla torowisk tramwajowych poza pasem drogowym i kolei linowych.

²⁾ W przypadku niewykorzystywania tych terenów, zgodnie z ich funkcją, w porze nocy, nie obowiązuje na nich dopuszczalny poziom hałasu w porze nocy.

³⁾ Strefa śródmiejska miast powyżej 100 tys. mieszkańców to teren zwartej zabudowy mieszkaniowej z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych. W przypadku miast, w których występują dzielnice o liczbie mieszkańców pow. 100 tys., można wyznaczyć w tych dzielnicach strefę śródmiejską, jeżeli charakteryzuje się ona swartą zabudową mieszkaniową z koncentracją obiektów administracyjnych, handlowych i usługowych.

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem.

Projekt planu ustala dopuszczalne poziomy hałasu na terenach projektowanych funkcji oraz nakazuje by uciążliwości generowane przez: obiekty związane z rekreacją indywidualną, zawierały się w granicach do których inwestor posiada tytuł prawny. W związku z tym przewidywane zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie powinno generować uciążliwości dla ludzi.

Teren zieleni (Z)

Przeznaczenie analizowanego obszaru na teren zieleni stanowi kontynuację dotychczasowego użytkowania.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Budowa nowych dróg utwardzonych może nieznacznie przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodowego, a to z kolei spowoduje wzmożoną emisję hałasu. Jednakże biorąc pod uwagę, iż drogi, przeznaczone są do obsługi niewielkiego ruchu zmiany będą nieznaczne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, chwilowy, negatywny.

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

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Oddziaływanie na etapie realizacji ustaleń planu będzie sprowadzało się do miejscowego usunięcia wierzchniej warstwy ziemi z istniejącą roślinnością.

W trakcie kartowania Obszaru II w części północno-wschodniej oraz wschodniej zinwentaryzowano gatunek rośliny objęty ochroną częściową - kocanki piaskowe (*Helichrysum arenarium*). Płat kocanek piaskowych (gat. objęty cz.OG) został zinwentaryzowany na niewielkim nasłonecznionym wzniesieniu. Pojedyncze okazy występowały również za północno-wschodnią granicą omawianego terenu.

Projekt planu na tym terenie wyznacza funkcję zabudowy rekreacji indywidualnej, co wiąże się z możliwością zniszczenia osobników kocanki piaskowej. Ewentualne niszczenie osobników gatunków chronionych jest czynnością zakazaną

i wymaga uprzedniego uzyskania stosownego zezwolenia Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska, zgodnie z art. 56 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Jednocześnie, w odniesieniu do możliwego oddziaływania na zachowanie kocanek piaszkowych w regionie i w kraju, z uwagi na powszechność potencjalnych siedlisk oraz populacji tego gatunku, można stwierdzić, iż zniszczenie osobników nie stanowi znaczącego negatywnego oddziaływania w tym zakresie.

Ponadto zaobserwowano wkraczanie kocanek piaszkowych na tereny otwarte za północno-wschodnią granicą obszaru opracowania, co wiąże się z możliwością utrzymania tego gatunku na terenach sąsiednich.

Na pozostałych terenach aktualny stan roślinności nie przedstawia szczególnych walorów przyrodniczych, przekształcenie stanu zieleni nie będzie istotnym oddziaływaniem na środowisko. Ponadto na terenach objętych projektem planu wyznacza się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, co warunkuje zagospodarowanie terenu zielenią.

Na etapie realizacji zapisów projektu mpzp możliwa jest migracja niektórych gatunków zwierząt z terenów objętych pracami budowlanymi. Takiej reakcji można oczekiwać ze względu na uciążliwości związane z funkcjonowaniem sprzętu budowanego (hałas, drgania spaliny, nasilona obecność ludzi). Można przewidywać, że migracja ta będzie czasowa i nastąpi na tereny sąsiednie. Jednakże, ze względu na to, iż dla obserwowanej fauny, w szczególności ptaków, przebywających w pobliżu zabudowań, poziom antropopresji stanowi czynnik tła, przewiduje się, iż z pewnością znaczna część z obecnych tu ptaków będzie wykorzystywała opisywany teren jak dotychczas, także w trakcie realizacji założeń projektu planu.

W związku z powyższym nie przewiduje się, by realizacja założeń projektu planu znacząco negatywnie oddziaływała na populacje ptaków opisywanego terenu.

Teren zieleni (Z)

Projekt planu na wyznaczonym terenie zieleni zakazuje niszczenia istniejącej zieleni jako ostoji bioróżnorodności, co będzie miało bezpośredni, długoterminowy, stały i pozytywny wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

Oddziaływanie związane z terenami komunikacyjnymi będzie miało niewielki wpływ na szatę roślinną, świat zwierzęcy i różnorodność biologiczną. W wyniku prac budowlanych zostanie zniszczona częściowo szata roślinna, która następnie może zostać odbudowana po zakończeniu procesu budowlanego. Biorąc pod uwagę niewielką powierzchnię nowo wyznaczonych terenów komunikacji, oddziaływanie to będzie miało niewielki zasięg i siłę. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

Aby zapewnić zachowanie zadrzewień na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w ustaleniach szczegółowych dla powyższych funkcji, projekt planu wprowadził zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, z wyjątkiem cięć sanitarnych. Ponadto na terenach 01Z i 02Z nakazuje nasadzenia drzew i krzewów gatunków rodzimych, co przyczyni się do odtworzenia usuniętej zieleni wysokiej.

9.8. Oddziaływanie na krajobraz

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Przy wprowadzeniu nowo projektowanej zabudowy projekt planu ustala m.in. kolor dachów, elewacji co sprzyja zachowaniu harmonii w krajobrazie. Będzie to oddziaływanie bezpośrednie, długotrwałe, stałe i pozytywne.

Ponadto podczas realizacji założeń projektu planu początkowo może wprowadzić cierpieć estetyka przedmiotowego terenu (oddziaływania niekorzystne krótkoterminowe, chwilowe), co będzie związane z procesami budowlanymi. Na etapie funkcjonowania zabudowy, projektowane budynki swym charakterem i kubaturą nie powinny jednak odbiegać od zabudowy sąsiednich terenów.

Teren zieleni (Z)

Pozytywne oddziaływanie długoterminowe, bezpośrednie i stałe będzie związane z utrzymaniem terenu zieleni, w dotychczasowym zagospodarowaniu, co bardzo korzystnie wpływa na krajobraz obszaru opracowania.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

W projekcie planu uwzględniono obszary obejmujące tereny komunikacyjne. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.9. Oddziaływania na zabytki i dobra materialne

Brak oddziaływania. W granicach opracowania planu nie znajdują się obiekty objęte prawnymi formami ochrony zabytków.

9.10. Oddziaływania na życie i zdrowie ludzi

Teren zabudowy rekreacji indywidualnej (ML)

Oddziaływanie negatywne, krótkoterminowe może wystąpić na etapie prac budowlanych i związane będzie z uciążliwościami emitowanymi przez pracujące maszyny, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu. Ponadto należy zwrócić uwagę, że oddziaływanie akustyczne na środowisko występujące okresowo w trakcie prac budowlanych nie podlega regulacjom prawnym z zakresu ochrony przed hałasem.

Zagospodarowanie terenu związane z zabudową w trakcie jej normalnej eksploatacji nie może przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007r. sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz.112).

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na zdrowie i życie ludzi realizacji założeń projektu planu.

Teren zieleni (Z)

Podtrzymanie funkcji terenu zieleni zachowuje wartości przyrodnicze terenów otwartych co wpływa pozytywnie na życie i zdrowie ludzi. Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, pozytywny.

Teren drogi wewnętrznej (KDW)

W bezpośrednim sąsiedztwie dróg nastąpi wzrost natężenia hałasu i zanieczyszczenie powietrza, Oddziaływania będą miały charakter bezpośredni, długoterminowy, stały, neutralny.

9.11. Oddziaływanie na obszary chronione w tym obszary Natura 2000

Obszar I położony jest w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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). Z kolei Obszar II położony jest w granicach **Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno** na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574). Szczególnym celem ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK), są 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. Ponadto na omawianym terenie znajdują się pomniki przyrody.

W projekcie planu zawarto stosowną informację o położeniu terenów opracowania w granicach ww. OCHK-u, jak również nakazuje stosowania przepisów odrębnych związanych z lokalizacją planu w granicach ww. form ochrony przyrody.

Obszar I jest terenem niezagospodarowanym, porośniętym głównie roślinnością niską oraz miejscami zielenią wysoką zbudowaną głównie z sosny zwyczajnej. Sugeruje się, aby nową zabudowę wkomponować w istniejący drzewostan. *Ponadto, aby zapewnić zachowanie zadrzewień na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w ustaleniach szczegółowych dla wyznaczonej tu funkcji, projekt planu wprowadził zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, z wyjątkiem cięć sanitarnych.* Dodatkowo widniejąca na podkładzie geodezyjnym niewielka skarpa nie stanowi cennego i wyróżniającego się elementu rzeźby polodowcowej, *jednakże zapisy projektu planu zakazują wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, a planowane zagospodarowanie nakazał dostosować do istniejącej rzeźby terenu.*

Dodatkowo poprzez wrysowanie, na załączniku graficzny do projektu planu, nieprzekraczalnej linii zabudowy, widoczny na podkładzie uskoki terenu został wyłączony z możliwości zabudowy.

Zgodnie z mapą geologiczną Polski – arkusz 251 – Nidzica, w skali 1:50000, na skraju południowej części Obszaru I występują namuły torfiasto-piaszczyste den dolinnych i zagłębień bezodpływowych, powstałych w holocenie. Na rysunku projektu planu wkreślona została nieprzekraczalna linia zabudowy, wykluczając teren potencjalnego występowania tych utworów z zagospodarowania.



Rycina 28. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 251 – Nidzica
Źródło: Wydawnictwo PIG Warszawa, 1996, mapę Nidzica opracował Wojciech Morawski

Obszar II stanowią tereny otwarte porośnięte głównie roślinnością niską oraz miejscami pojedynczą zielenią wysoką. Jak już wspomniano w niniejszej *Prognozie* widoczne na ogólnodostępnych mapach satelitarnych zadrzewienia zostały w znacznej części usunięte, a pojedynczy drzewostan porasta głównie obrzeża Obszaru II. Sugeruje się, aby planowane zagospodarowanie wkomponować w pozostały, istniejący drzewostan. *Aby zapewnić zachowanie zadrzewień na terenach przeznaczonych pod zabudowę, w ustaleniach szczegółowych dla powyższych funkcji, projekt planu wprowadził zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, z wyjątkiem cięć sanitarnych. Ponadto na terenach 01Z i 02Z nakazuje nasadzenia drzew i krzewów gatunków rodzimych, co przyczyni się do odtworzenia usuniętej zieleni wysokiej.*

W części centralnej występuje niewielka skarpa, którą porasta przede wszystkim zieleń niska. Możliwość lokalizacji zabudowy na tym terenie sugeruje się poprzedzić szczegółowymi badaniami, zaleca się wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej. *Dodatkowo, aby nie naruszać zakazu „wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztorowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświszkowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych”, wprowadzono w ustaleniach szczegółowych dla wprowadzonych na tym obszarze wydziełów zakaz wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, a planowane zagospodarowanie obszaru należy dostosować do istniejącego ukształtowania terenu.*

Dodatkowo poprzez wrysowanie, na załączniku graficzny do projektu planu, przy skarpach nieprzekraczalnej linii zabudowy, istniejące skarpy/uskoki terenu zostały wyłączone z możliwości zabudowy.

Dodatkowo części Obszaru II położona jest w 100 m strefie ochronnej od jeziora Kownatki. Projekt planu na tej części terenu podtrzymuje dotychczasowe zagospodarowanie, wyznaczając tam funkcje Z – teren zieleni naturalnej, gdzie wprowadza zakaz lokalizowania obiektów budowlanych oraz zakaz niszczenia istniejącej zieleni jako ostoi bioróżnorodności, co nie naruszy zakazu „*lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych(...)*”.

W związku z powyższym nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji założeń projektu planu na Obszar Chronionego Krajobrazu.

Teren opracowania położony jest poza obszarami Natura 2000. Najbliższym położonym obszarem należącym do sieci Natura 2000 jest Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Ostoja Napiwodzko-Ramucka PLH280052 położony w odległości 8,35 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.

Obszar objęty projektem planu znajduje się również poza głównymi korytarzami ekologicznymi i nie stanowi zagrożenia ani bariery ekologicznej 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. Nakaz stosowania obowiązujących przepisów odrębnych związanych z lokalizacją obszaru opracowania planu w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki oraz Jeziora Mielno;
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 utwardzonych 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, by uciążliwości generowane przez obiekty związane z rekreacją indywidualną, zawierały się w granicach terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny;
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. Ustala dopuszczalne poziomy hałasu, przyjmując odpowiednie przepisy dotyczące ochrony środowiska w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu:
 - ✓ dla terenów elementarnych oznaczonych na rysunku planu symbolem literowym **ML** jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
 - ✓ dla pozostałych terenów elementarnych wyznaczonych w planie ustala się normy hałasu zgodnie z przepisami odrębnymi, a w przypadku gdy teren nie podlega ochronie akustycznej - nie ustala się.
11. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego określone są ustaleniami: nieprzekraczalnej linii zabudowy, zasad kształtowania zabudowy;
12. Na terenie opracowania planów ustala się minimalny procent powierzchni biologicznie czynnej określony indywidualnie dla poszczególnych terenów.
13. 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;
14. Zaopatrzenie w wodę będzie realizowane z sieci wodociągowej, z dopuszczeniem ujęć własnych;
15. Ścieki należy odprowadzać do sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych lub do przydomowych oczyszczalni ścieków;
16. 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;
17. 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 realizacji zainwestowania wykonywane działania nie mogą naruszać zakazów obowiązujących na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki oraz Jeziora Mielno.
- Planowane zagospodarowanie sugeruje się wkomponować w istniejącą zieleń wysoką.
- W części centralnej występuje niewielka skarpa. Możliwość lokalizacji zabudowy na tym terenie sugeruje się poprzedzić szczegółowymi badaniami, zaleca się wykonanie dokumentacji geologiczno-inżynierskiej.
- W bezpośredniej kolizji z planowaną inwestycją na Obszarze II znajduje się stanowisko rośliny objętej częściową ochroną gatunkową – kocanki piaskowe. Jednakże zaobserwowano wkraczanie kocanek piaskowych na tereny otwarte za wschodnią granicą obszaru opracowania, co wiąże się z możliwością utrzymania tego gatunku na terenach sąsiednich.
- 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 spoiste 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 hańdowanie 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.

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 obszarze opracowania obowiązują ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zgodnie z uchwałą nr XXX/182/2002 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 5 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo – terenów rejonu Kownatki - Szkotowo. Obowiązujący miejscowy plan wyznacza na Obszarze I funkcję 5NOp – teren urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej, natomiast na Obszarze II funkcję 3UT – teren obsługi turystyki.

Projekt miejscowego planu wprowadza na Obszarze I funkcji ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej, z kolei na Obszarze II wprowadzono funkcję ML –

teren zabudowy rekreacji indywidualnej, Z – teren zieleni oraz KDW – teren drogi wewnętrznej.

Zaniechanie realizacji przedsięwzięcia nie wpłynęłoby na środowisko – pozostałoby ono w stanie obecnym. Jednakże wariant ten, ze względu na możliwość rozwoju społeczno-gospodarczego gminy nie został wzięty pod uwagę.

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 Kownatki, gmina Kozłowo.

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

Projekt planu na omawianym terenie wyznacza następujące przeznaczenie terenu:

ML – teren zabudowy rekreacji indywidualnej;

Z – teren zielni;

KDW – teren drogi wewnętrznej.

Projekt przedmiotowego planu, jest realizacją uchwały Rady Gminy w Kozłowie Nr XX/155/2020 z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo. Zgodnie z ww. uchwałą oraz załącznikami graficznymi do uchwały, projektem planu objęto trzy odrębne tereny. Jednak na etapie prac planistycznych zrezygnowano z opracowania planu dla działki nr 44/6, jest to teren

zamieszczony na załączniku nr 3 do ww. uchwały intencyjnej. W związku z czym, ostatecznie projekt planu obejmuje dwa obszary o łącznej powierzchni ok. 2,81 ha.

Obszary objęte projektem planu położone są w północnej części gminy Kozłowo, w obrębie geodezyjnym Kownatki, w województwie warmińsko-mazurskim. 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 obowiązującego miejscowego planu z terenów urządzeń sieci kanalizacji sanitarnej (Obszar I) oraz obsługi turystyki (Obszar II) na cele zabudowy rekreacji indywidualnej, a także dodatkowo na Obszarze II na cele zieleni urządzonej oraz układu komunikacyjnego.

Obszar I położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Dolin Rzek Nidy i Szkotówki na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu 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). Z kolei Obszar II położony jest w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno na terenie którego obowiązują zakazy zawarte w Rozporządzeniu Nr 106 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 3 listopada 2008 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jeziora Mielno (Dz. Urz. z 2008 r. Nr 176, poz. 2574).

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. Zmiana 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 Kownatki, gmina Kozłowo,

4. Uchwała Rady Gminy w Kozłowie Nr XX/155/2020 z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.
5. Obowiązujący miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego: uchwała nr XXX/182/2002 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 5 sierpnia 2002 r. w sprawie uchwalenia zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego gminy Kozłowo – terenów rejonu Kownatki - Szkotowo.
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 pyłe 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 Nidzica wraz z objaśnieniami
36. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Arkusz Nidzica wraz z objaśnieniami,
37. Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000 Arkusz Nidzica wraz z objaśnieniami,
38. Przeglądowa Mapa Surowców Skalnych Polski w skali 1:200 000
39. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Uchwała Rady Ministrów z dnia 22 lutego 2011 r. (Monitor Polski nr 49 poz. 549), Warszawa 2011,
40. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. R.P. z 2016 poz. 1911),
41. Raporty o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska,
42. 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 Kownatki, 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 Kownatki, gmina Kozłowo, z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Nidzicy.

Spis załączników graficznych:

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

Spis rycin

Rycina 1. Załączniki nr 1,2,3 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.	5
Rycina 2. Załącznik nr 1 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.	6
Rycina 3. Załącznik nr 2 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.	7
Rycina 4. Położenie obszarów objętych projektem planu	11
Rycina 5. Wyrys oraz legenda zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Kozłowo	16
Rycina 6. Obowiązujący miejscowy plany zagospodarowania przestrzennego na terenie objętym projektem planu	16
Rycina 7. Położenie obszarów objętych projektem planu	30
Rycina 8. Obszar badań na tle mezoregionów podziału fizyczno-geograficznego Polski	31
Rycina 9. "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 ."	31
Rycina 10. Załącznik nr 1 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.	32
Rycina 11. Załącznik nr 2 do uchwały do uchwały Nr XX/155/2020 Rady Gminy w Kozłowie z dnia 21 stycznia 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Kownatki, gmina Kozłowo.	32
Rycina 12. Wycinek Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski – arkusz 251 – Nidzica	39
Rycina 13. Wycinek objaśnień barw i symboli do wycinku ze Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski - arkusz 251 – Nidzica	39
Rycina 14. Rzeźba terenu na omawianych obszarach	41
Rycina 15. Położenie obszarów badań na tle Mapy podziału Hydrograficznego Polski	43
Rycina 16. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Nidzica - 251	44
Rycina 17. Fragment Mapy Hydrogeologicznej Polski 1: 50 000 – Arkusz Nidzica - 251	45

Rycina 18. Mapa GZWP na terenie gminy Kozłowo – czerwony okrąg i strzałka wskazuje orientacyjnie położenie obszarów opracowania.....	48
Rycina 19. Mapa GZWP zawierająca dane na temat naturalnego stopnia odporności na przenikanie zanieczyszczeń do wód zbiornika – fragment mapy z Dokumentacji Hydrogeologicznej zbiornika 214 Działdowo opracowanego przez POLGEOL S.A. - J. Niewiarowicz, J. Kapuściński, Warszawa, 2013. Czerwony okrąg wskazuje orientacyjnie położenie obszarów opracowania.....	49
Rycina 20. Położenie analizowanych terenów na tle Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWPw).....	50
Rycina 21. Orientacyjne położenie analizowanego terenu na tle Jednolitych części wód podziemnych.....	54
Rycina 22. Potencjalna roślinność naturalna Polski.....	57
Rycina 23. Położenie badanych terenów na tle Obszarów Chronionego Krajobrazu.....	65
Rycina 24. Analizowane obszary na tle Specjalnych Obszarów Ochrony Siedlisk sieci Natura 2000.....	66
Rycina 25. Strzałka wskazuje orientacyjne położenie obszarów badań. Zielone Płuca Polski w 2018 r.....	67
Rycina 26. Przebieg głównych korytarzy ekologicznych.....	69
Rycina 27. Położenie omawianych obszaru na tle sieci korytarzy ekologicznych.....	69

Spis tabel

Tabela 1. Relacje odległości obszarów objętych projektem planu do występujących w otoczeniu form ochrony przyrody (do ok. 10 km od terenu planowanego przedsięwzięcia).....	64
Tabela 2. Strefa warmińsko-mazurska dla której wykonano ocenę jakości powietrza.....	70
Tabela 3. Klasyfikacja strefy warmińsko-mazurskiej.....	72
Tabela 4. Przewidywane oddziaływania realizacji założeń projektu planu.....	78
Tabela 5. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia terenu.....	82

Spis zdjęć

Zdjęcie 1. Zieleń niska na Obszarze I.....	33
Zdjęcie 2. Teren opracowania oraz jego sąsiedztwo.....	33
Zdjęcie 3. Pas zieleni wysokiej w północnej części Obszaru I oraz na terenach sąsiednich.....	34
Zdjęcie 4. Tereny sąsiadujące od południa.....	34
Zdjęcie 5. Tereny otwarte sąsiadujące od zachodu z terenem opracowania.....	34
Zdjęcie 6. Zabudowa mieszkaniowa w dalszym sąsiedztwie w kierunku północno-zachodnim.....	35
Zdjęcie 7. Droga powiatowa położona w dalszym sąsiedztwie od terenu opracowania.....	35
Zdjęcie 8. Obszar II.....	36
Zdjęcie 9. Pojedyncza zielenć wysoka.....	36
Zdjęcie 10. Część terenu użytkowana jako droga dojazdowa do działek sąsiednich.....	37

Zdjęcie 11. Niewielka skarpa w części centralnej Obszaru II	37
Zdjęcie 12. Linia elektroenergetyczna przebiegająca przez Obszar II	37
Zdjęcie 13. Zabudowa rekreacyjna sąsiadująca z terenem opracowania	38
Zdjęcie 14. Zieleń niska na Obszarze I	58
Zdjęcie 15. Szata roślinna na Obszarze I	58
Zdjęcie 16. Pojedyncza zieleń wysoka w części północnej	59
Zdjęcie 17. Szata roślinna Obszaru II	60
Zdjęcie 18. Zieleń niska	60
Zdjęcie 19. Teren opracowania	60
Zdjęcie 20. Pojedyncza zieleń wysoka w części północno-wschodniej	61
Zdjęcie 21. Kocanki piaskowe w wschodniej części Obszaru III	61

Autorzy opracowania:



.....
inż. Grzegorz Prusik



.....
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 Kownatki, 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
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 Kownatki, 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 2022 r., poz. 1029 ze zm.).

Jestem świadom odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



.....
inż. Grzegorz Prusik