

GMINA DZIWNÓW



## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

**PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO GMINY DZIWNÓW** dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym 0001 Międzywodzie, dz. 851/1, 851/2, 851/3 przy ul. Turystycznej gmina Dziwnów.

Uchwała Nr L/524/2018 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 26 września 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, gminy Dziwnów obejmującego teren działek 851/1, 851/2, 851/3 w obrębie Międzywodzie.

Opracowała:

Dr Sylwia Jurzyk-Nordlów

Specj. ochrona i kształtowanie środowiska, biegły;

ul. Golisza 29/6

71-682 Szczecin

SZCZECIN, 30 SIERPNIĄ 2023 r.

## Spis treści

1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ O JEJ POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI .....	5
1.1. Przedmiot i cel opracowania .....	5
1.2. Podstawa prawna .....	10
1.3. Metodyka wykonania prognozy .....	10
1.4. Wykorzystane materiały .....	11
2. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJ. DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA .....	13
2.1. Propozycje monitoringu środowiskowego .....	13
2.2. Informacje o przedsięwzięciach zawsze znacząco oddziałujących na środowisko .....	14
2.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	14
2.4. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji i realizacji projektowanego dokumentu .....	14
3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OPRACOWANIA .....	15
3.1. Usytuowanie i obecne użytkowanie obszaru opracowania .....	15
3.2. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze .....	18
Obszary objęte ochroną .....	20
Proponowane formy ochrony przyrody .....	21
3.3. Klimat .....	24
3.4. Geomorfologia i geologia, hydrogeologia .....	24
Geomorfologia i rzeźba terenu .....	24
Geologia .....	26
Gleby .....	28
Uwarunkowania budowlane .....	30
Hydrogeologia .....	31
Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry .....	34
Główne Zbiorniki Wód Podziemnych .....	41
Ujęcia Wód Podziemnych .....	42
Zagrożenie powodzią .....	43
Potencjalna roślinność obszaru opracowania i sąsiedztwa .....	44
3.4. Strefy ochrony uzdrowiskowej .....	46
3.5. Zabytki .....	46
3.6. Krajobraz .....	47
3.7. Rzeczywista szata roślinna terenu, siedliska przyrodnicze, flora i krajobraz .....	49

3.8. Fauna .....	59
Gatunki objęte ochroną prawną stwierdzone w obszarze opracowania .....	59
4. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU .....	60
4.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego .....	60
4.2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko .....	66
4.3. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania dokumentu .....	68
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU .....	70
5.1. Prawne formy ochrony przyrody .....	70
5.2. Proponowane formy ochrony przyrody .....	71
5.3. Dyrektywy międzynarodowe .....	71
5.4. Elementy ekologicznej sieci obszarów chronionych (ESOCH) .....	71
5.5. Surowce naturalne, strefy ochronne GZWP i ujęć wód podziemnych .....	73
6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA ŚRODOWISKO .....	74
6.1. Oddziaływanie na środowisko .....	74
6.2. Formy ochrony przyrody .....	75
6.3. Różnorodność biologiczna .....	75
6.4. Fauna .....	76
6.5. Roślinność .....	77
6.6. Wody powierzchniowe .....	77
6.7. Powietrze .....	77
6.8. Środowisko akustyczne .....	78
6.9. Oddziaływanie infradźwięków .....	78
6.10. Oddziaływanie pola i promieniowania elektromagnetycznego .....	78
6.11. Powierzchnia ziemi .....	78
6.12. Krajobraz .....	79
6.13. Klimat .....	79
6.14. Zasoby naturalne .....	80
6.15. Zabytki i ochrona konserwatorska .....	80
6.16. Dobra materialne .....	80

6.17. Oddziaływanie na zdrowie ludzi .....	80
7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE ORAZ SKUMULOWANE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU I INNE ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	80
7.1. Oddziaływanie na istniejące formy ochrony przyrody .....	80
7.2. Oddziaływanie na obszary Natura 2000 .....	81
7.3. Oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000 .....	81
7.4. Propozycje działań minimalizujących wpływ antropopresji na środowisko, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawione w projekcie .....	81
8. WPŁYW NA PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY .....	81
9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM .....	81
OŚWIADCZENIE .....	88

## 1. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ O JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

### 1.1. Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, do której przystąpiono na podstawie *Uchwały Nr L/524/2018 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 26 września 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu działek nr 851/1, 851/2, 851/3 w obrębie Międzywodzie, zwany dalej „planem”, po stwierdzeniu, iż nie narusza on ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dziwnów przyjętego Uchwałą Nr XLVIII/497/22 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 25 sierpnia 2022 r.*

Przedmiotem projektu planu jest przeznaczenie terenu dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie na cele usług turystycznych z ustaleniem zasad zabudowy, zagospodarowania terenu oraz obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.

Niniejsza Prognoza oddziaływania ustaleń planu na środowisko odnosi się do obszaru dz. 851/1, 851/2, 851/3, obr. Międzywodzie w gminie miejsko-wiejskiej Dziwnów i dotyczy zagospodarowanego terenu obecnie użytkowanego i funkcjonującego ośrodka wypoczynkowego i rekreacyjnego „Marena Wellness&Spa”. Na terenie ośrodka znajduje się zespół budynków i obiekty rekreacyjne. Teren ośrodka wymaga remontu i renowacji.

Projekt Planu obejmuje obszar o łącznej powierzchni 1,84 ha, którego granice oznaczono na rysunku poniżej, który w całości znajduje się w zagospodarowanej, nadmorskiej zachodniej części miejscowości Międzywodzie, od wschodniej strony otoczony jest zabudową i usługami turystyczno-wypoczynkowymi. Obszar ustaleń planu obejmuje teren na północ od ul. Armii Krajowej - drogi wojewódzkiej nr 102 z Międzyzdrojów do Kołobrzegu, przy ulicy Turystycznej. Jest to teren zurbanizowany i zabudowany. Teren zarządzany jest przez osoby prywatne.

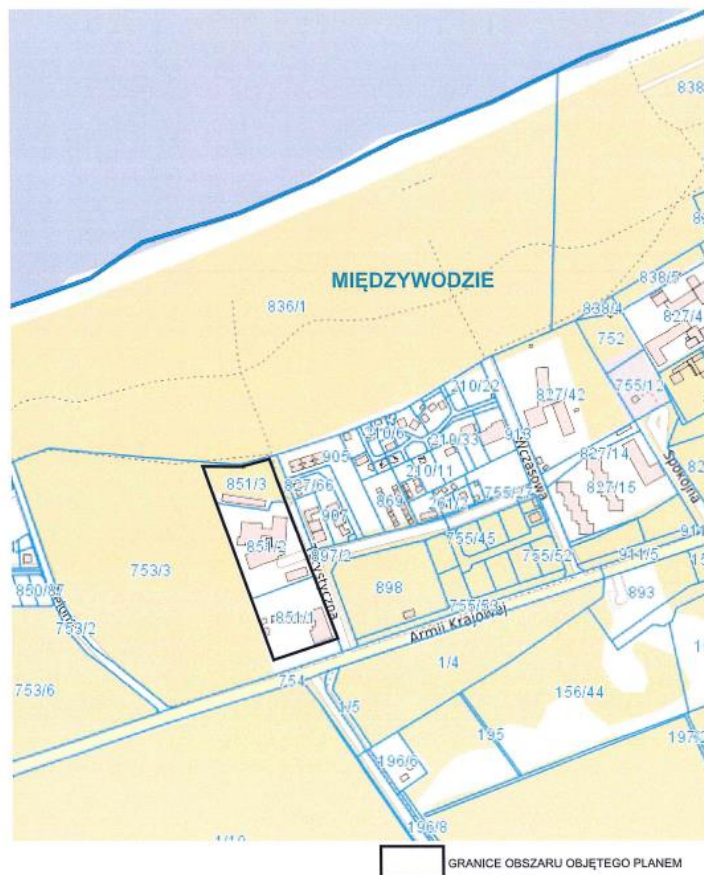
Obszar projektu Planu znajduje się w granicach pasa ochronnego brzegu wód morskich w zarządzie Urzędu Morskiego w Szczecinie, gdzie obowiązują ograniczenia.

Projekt Planu zakłada ustalenia dotyczące terenów z istniejącą, trwałą i nietrwałą zabudową turystyczną i rekreacyjną. Teren projektu Planu stanowi miejsce usług turystycznych w pobliżu brzegu Bałtyku, w pierwszej linii zabudowy. Ustalenia przedstawiają możliwości sposobu zagospodarowania i zabudowy terenu dz. 851/1, 851/2, 851/3 na cele zabudowy usług turystyczno-wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe o wysokich walorach użytkowych i estetycznych. Projektem MPZP obejmuje się ustalenia dla terenów elementarnych UTW, położonych w obrębie Międzywodzie gminy Dziwnów, opisanych w tekście Uchwały i przedstawionych na rysunku Planu.

Plan obejmuje teren, którego zewnętrzne granice oznaczono na rysunkach poniżej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA POTRZEBY PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBEJMUJĄCEGO TEREN DZIAŁEK NR 851/1, 851/2, 851/3 POŁOŻONYCH PRZY UL. TURYSTYCZNEJ W OBR. MIĘDZYWODZIE GM. DZIWNÓW.

ZAŁĄCZNIK DO UCHWAŁY NR L/524//2018  
RADY MIEJSKIEJ W DZIWNOWIE  
Z DNIA 26 WRZEŚNIA 2018 R.



Rys. 1. Obszar i granice opracowania Prognozy OOŚ, dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie gm. Dziwnów na Zał. do uchwały o przystąpieniu do sporządzenia MPZP dla tego terenu (źródło: Uchwała Nr L/524/18 Rady Miejskiej w Dziwnowie).



Rys. 2. Obszar opracowania projektu MPZP – pomarańczowy poligon, teren dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb Międzywodzie gm. Dziwnów na ortofotomapie (źródło: portal geoserwis.gdos.gov.pl 2022 r.).



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA POTRZEBY PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO OBEJMUJĄCEGO TEREN DZIAŁEK NR 851/1, 851/2, 851/3 POŁOŻONYCH PRZY UL. TURYSTYCZNEJ W OBR. MIĘDZYWODZIE GM. DZIWNÓW.



Rys. 3. Granice projektu planu – obr. Międzywodzie dz. 851/1, 851/2, 851/3 na rysunku Studium uwarunkowaniach i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dziwnów z 2022 r. w terenie elementarnym 3 UTw (źródło: BIP gmina Dziwnów).

Celem opracowania Prognozy jest ustalenie istniejącego stanu środowiska, relacji ekologicznych, analizy wpływu planowanych ustaleń i zmian zagospodarowania przestrzennego na środowisko, w tym na uwarunkowania przyrodnicze oraz określenie działań planistycznych mających korzystny wpływ na utrzymanie wartości środowiska: geologicznych, klimatycznych, krajobrazowych oraz ochrony człowieka i jego zdrowia i minimalizujących zaplanowane ustalenia inwestycyjne.

Obszar projektu Planu nie obejmuje stref uzdrowiskowych, torfowisk, bagien. Obszar planu znajduje się w granicach miejscowości Międzywodzie i położony jest na gruntach budowlanych B.

Obszar MPZP znajduje się w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Wolin i Uznam”, w pobliżu obszarów morskich Natura 2000: ptasiego PLB990003 „Zatoka Pomorska” i siedliskowego PLH990002 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” oraz obszarów wodnych Natura 2000 ptasiego PLB320011 „Zalew Kamieński i Dziwna” i siedliskowego PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 14 ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, przez strategiczną ocenę oddziaływania na środowisko rozumie się postępowanie w sprawie oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu, obejmujące w szczególności:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Zgodnie z art. 3 ust. 1 pkt 14 lit. b uoos, prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z elementów strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Głównym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie, analiza i ocena skutków, które mogą wyniknąć z projektowanego przeznaczenia terenu dla wszystkich komponentów środowiska i zdrowia ludzi oraz przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających jego ewentualny negatywny wpływ na środowisko. Prognoza, analizując skutki najsilniej obciążające środowisko, pełni rolę informacyjną i ostrzegawczą w stosunku do późniejszych etapów projektowania inwestycji dopuszczonej ustaleniami dokumentu planistycznego, wskazując jakie problemy z zakresu ochrony środowiska muszą być w ich trakcie brane pod uwagę i rozwiązywane, a także czym może grozić brak przyjęcia odpowiednich rozwiązań. Na etapie projektu dokumentu strategicznego sygnalizuje możliwość wystąpienia zagrożeń w przyszłości, ale mogą one wystąpić lub mieć inny, łagodniejszy charakter, o ile podejmie się odpowiednie działania zapobiegawcze na dalszych etapach projektowania planowanych przedsięwzięć.

Celem opracowania Prognozy jest także ustalenie aktualnego stanu środowiska, relacji ekologicznych, analizy wpływu planowanych ustaleń projektowanego MPZP na środowisko, w tym na uwarunkowania przyrodnicze oraz określenie kierunków planistycznych mających właściwy, nieoddziałujący negatywnie wpływ na utrzymanie wartości środowiska, geologicznych, klimatycznych, krajobrazowych oraz ochrony człowieka i jego zdrowia w mieście Dziwnów.

Zakres informacji, jakie powinny zostać zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko określony został w Rozdziale 2 Działu IV ustawy o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a konkretnie w art. 51 ust. 2 cytowanej ustawy, który stanowi, że „Prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) *informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,*
- b) *informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,*
- c) *propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,*
- d) *informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,*
- e) *streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,*
- f) *oświadczenie autora, a w przypadku, gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,*

2) *określa, analizuje i ocenia:*

- a) *istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,*
- b) *stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,*
- c) *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,*
- d) *cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,*



e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3) przedstawia:

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

b) biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru – rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.”.

Poza informacjami wskazanymi powyżej, zakres prognozy zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 53 uoos, musi zostać uzgodniony z właściwymi organami. Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko dla projektu MPZP wykonano zgodnie z wymaganiami określonymi w art. 51 ust. 2 o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziału społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, a także w oparciu o uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości dokumentu z właściwymi organami, którymi w niniejszym przypadku są:

- Regionalny Dyrektor Ochrony Środowiska w Szczecinie,
- Wojewódzki Konserwator Zabytków,
- Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny;

Opracowany dokument Prognozy oddziaływania na środowisko analizuje i ocenia przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne z uwzględnieniem zależności między poszczególnymi elementami i oddziaływaniami na te elementy. Dokument zawiera rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanej uchwały.

Plan nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dziwnów przyjętego Uchwałą Nr XLVIII/497/22 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 25 sierpnia 2022 r.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Dziwnów (Uchwała Nr XLVIII/497/22 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 25 sierpnia 2022 r.) teren opracowania znajduje się w obszarze o kierunku zagospodarowania określonym na cele usług turystycznych 3 UTw.

## 1.2. Podstawa prawna

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. 2022 r., poz. 1029 t.j.);
- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2021 r. poz. 1973 t.j.);
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2022 r. poz. 699 t.j.);
- ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (Dz.U. z 2021 r. poz. 2233. t.j.);
- ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. 2021 r. poz. 1098 t.j.);
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2022 r. poz. 1072 t.j.);
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. 2021 r. poz. 1326 t.j.);
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. 2022 r. poz. 840 t.j.);
- ustawa z dnia 24 kwietnia 2015 r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015 r. poz. 774 ze zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 r. poz. 1839);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. z 2014 r. poz. 1713);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1765);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183);
- Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21.05.1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 r. ze zm.);
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia) (Dz. Urz. UE L 20 z 26.1.2010);
- Konwencja z dnia 19 września 1979 r. o ochronie gatunków dzikiej fauny i flory europejskiej oraz ich siedlisk naturalnych (Konwencja Berneńska) (Dz. U. z 1996 r. nr 58 poz. 263, 264);
- Konwencja z dnia 23 czerwca 1979 r. o ochronie wędrownych gatunków dzikich zwierząt (Konwencja Bońska) (Dz. U. z 2003 r. nr 2 poz. 17).

## 1.3. Metodyka wykonania prognozy

W związku z przystąpieniem do wykonania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, dla wyznaczonego obszaru dz. 851/1, 851/2, 851/3 zostało wykonane opracowanie ekofizjograficzne (Jurzyk-Nordlów 2022 r.) w tym rozpoznanie geobotaniczne flory, roślinności (zbiorowisk fitosocjologicznych i siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej) oraz fauny terenu we wrześniu 2022 r. Przed sporządzeniem Prognozy wykonano również diagnozę środowiska całego obszaru oraz najbliższego sąsiedztwa w celu rozpoznania istniejących utworów geologicznych, ukształtowania terenu, stosunków i warunków wodnych panujących i możliwych do zaistnienia w

przypadku realizacji ustaleń, nasłonecznienia oraz innych uwarunkowań mogących mieć wpływ na warunki realizacji i kształtowania środowiska i krajobrazu. Na podstawie własnych obserwacji i w oparciu o analizy innych źródeł i opracowań przygotowano niniejszą Prognozę do MPZP.

W Prognozie pominięto części cytowania literatury naukowej i popularnonaukowej zawartej w opisie geologii terenu i uwarunkowań środowiskowych. Skupiono się natomiast na jego obecnej rzeczywistej formie i składzie oraz wpływie zmiany ustaleń planu na środowisko przyrodnicze, na krajobraz oraz analizie i w odniesieniu do oddalonych obszarów Natura 2000.

W sporządzeniu Prognozy wykorzystano następujące metody:

#### **Metoda studyjna**

Polegająca na przestudiowaniu materiałów dotyczących terenu projektu planu, map, „*Waloryzacji przyrodniczej Gminy Dziwnów...*” – Wilhelm i in. 2019 r.; „*Waloryzacji przyrodniczej gminy Dziwnów*” z 1997 r. (BKP, ZUW; operat generalny i mapy, autorstwa Jakuczun i in.), dostępnych danych przyrodniczych o obszarze, danych naukowych aktualnych i historycznych, a następnie przeanalizowaniu zaproponowanych ustaleń MPZP i sporządzeniu Prognozy według ustawowych zasad, kolejno dostosowaniu proponowanych zapisów ustaleń ogólnych i szczegółowych do warunków środowiskowych, czyli poprawieniu i urzeczywistnieniu zapisów i ustaleń MPZP do uwarunkowań środowiska i uwarunkowań prawnych z nim związanych.

#### **Metoda badań terenowych**

Polegała na badaniach terenowych stanu istniejącego metodami marszrutowymi, z naciskiem na potencjalne obiekty przyrodniczo cenne: zadrzewienia, zbiorowiska łąkowe, zagajniki, zagłębienia terenu itp. analizując i badając składniki przyrody żywej (szata roślinna w podziale na florę i roślinność z wyróżnieniem siedlisk przyrodniczych, fauna w podziale na herpetofaunę, teriofaunę, ornitofaunę, chiropterofaunę, entomofaunę) i nieożywioną (struktury geologiczne, wodne, wodno-błotne, antropogenicznego pochodzenia).

W badaniach terenowych wykorzystano metody geobotaniczne (rozpoznawania flory i roślinności) i dowodowe - fitosocjologiczne np. spisów florystycznych, zdjęć fitosocjologicznych wg skali Braun-Blanqueta oraz wiedzy specjalistycznej z zakresu diagnostyki środowiska przyrodniczego polegającej na:

- ocenie stanu,
- prognozie rozwoju lub zmian stanu,
- ocenie przyczyny rozwoju lub zmiany stanu;

Badania terenowe wykonywano we wrześniu 2022 r.

### **1.4. Wykorzystane materiały**

1. Atlas hydrogeologiczny Polski, zeszyt 2, wydawnictwo Geologiczne, Warszawa 1986 r.
2. Błażejczyk K., 1990. Zróżnicowanie biotopoklimatyczne wybranych typów krajobrazu, [w:] J. Grzybowski (red.), Problemy współczesnej topoklimatologii, Conf. Pap., IGiPZ PAN, 4, 175-187;
3. Chodkiewicz T., Meissner W., Chylarecki P., Neubauer G., Sikora A., Pietrasz K., Cenian Z., Betleja J., Kajtoch Ł., Lenkiewicz W., Ławicki Ł., Rohde Z., Rubacha S., Smyk B., Wieloch M., Wylegała P., Zielińska M., Zieliński P. 2016. Monitoring Ptaków Polski w latach 2015–2016. Biuletyn Monitoringu Przyrody 15: 1–86.
4. Directive 2002/49/EC of the European Parliament and the Council relating to the assessment and management environmental noise (Official Journal L 189, 18/07/2002 P. 0012 – 0026).
5. Dostępne dokumenty planistyczne.
6. Geografia Fizyczna Polski. Środowisko Przyrodnicze, L. Starkel, Wyd. Naukowe PWN, W-wa.

7. Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno – geograficzne, J. Kondracki, 1994 r.: Wyd. Naukowe PWN, Warszawa.
8. Instrukcja ITB nr 315 Zunifikowane metody pomiarowe i obliczeniowe własności akustycznych elementów urbanistycznych, ITB, Warszawa, 1991.
9. Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru obejmującego gminę Dziwnów. 2019. Zespół pod kierownictwem: Wilhelm M. Uniwersytet Szczeciński. W. *Projekt współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Zachodniopomorskiego 2014-2020. Oś priorytetowa IV Naturalne otoczenie człowieka, Działanie 4.8 Podnoszenie jakości ładu przestrzennego.*
10. Jurzyk-Nordlów S. 2022. Opracowanie ekofizjograficzne dla terenu dz. 846/1 Międzywodzie w gm. Dziwnów. Szczecin.
11. Kleczkowski A. S., 1990 - Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP) wymagających szczególnej ochrony. AGH, Kraków.
12. Kozłowska-Szczęsna T., 1987. Typy bioklimatu Polski, Probl. Uzdrow. 5/6, 37-47.
13. Koźmiński C., Michalska B., Czarnecka M.: Klimat województwa zachodniopomorskiego (Akademia Rolnicza w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007).
14. Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
15. Makarewicz R. 1996. Hałas w środowisku, OWN, Poznań.
16. Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych (Mariusz Kistowski, Marcin Pchałek, Warszawa 2009 r.).
17. OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000 Arkusze Międzywodzie (75), Wolin (114). 2009. PIG PIB Warszawa.
18. OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000 Arkusze Jenikowo (192). 2009. PIG PIB Warszawa.
19. Paczyński B. (red.). 1995. Atlas hydrogeologiczny Polski. Opis. Ministerstwo Środowiska.
20. Polityka Ekologiczna Państwa na lata 2009-2012 z perspektywą do r. 2025. Min. Środowiska.
21. SZAFER W. 1972. Szata roślinna Polski niżowej. [W:] Szafer W., Zarzycki K. (red.). Szata roślinna Polski. 2. Ss. 17-188. Państw. Wyd. Nauk., Warszawa.
22. Stachy J. (red.), 1987. Atlas hydrologiczny Polski. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.
23. PIG, PIB 2009 r. OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000, Arkusze Międzywodzie (75), Wolin (114).
24. PIG, PIB 2009 r. OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000, Arkusz JENIKOWO (192).
25. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gm. Dziwnów 2022r.
26. Stachy J. (red.), 1987. Atlas hydrologiczny Polski. Wydawnictwa Geologiczne. Warszawa.
27. Stawicka-Wałkowska M.: Czynniki akustyki w projektowaniu urbanistycznym, ITB, W-wa 1988.
28. SDF dla obszaru Natura 2000 PLB990002 „Przybrzeżne Wody Bałtyku” (<https://natura2000.eea.europa.eu/Natura2000/SDF.aspx?site=PLB990002>).
29. Waloryzacja przyrodnicza Woj. Zachodniopomorskiego. 2010. Biuro Konserwacji Przyrody, Urząd Wojewódzki, Szczecin.
30. Waloryzacja przyrodnicza gminy Dziwnów. Operat generalny. 1997. Pod kierunkiem B. Jakuczun. Weryfikacja P. Zyska. Biuro Konserwacji Przyrody. Urząd Wojewódzki w Szczecinie.

31. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Szczecinie, Ocena Jakości Wód Powierzchniowych w Woj. Zachodniopomorskim w 2008 r., według Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 20 sierpnia 2008 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód pow., Wydział Monitoringu Środowiska, praca zbiorowa, Szczecin, 10 lipca 2009 r.
32. Woś A. 1993. REGIONY KLIMATYCZNE POLSKI W ŚWIETLE CZĘSTOŚCI WYSTĘPOWANIA RÓŻNYCH TYPÓW POGODY. ZESZYTY INSTYTUTU GEOGRAF. I PRZESTRZENNEGO ZAGOSPODAROWANIA. Nr 20. Polska Akademia Nauk.
33. Zawadzka D., Ciach M., Figarski T., Kajtoch Ł., Rejt Ł. 2013. Materiały do wyznaczania i określania stanu zachowania siedlisk ptasich w obszarach specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. GDOŚ, Warszawa.
34. <http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>.
35. <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>.
36. <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
37. <http://pig.pib.gov.pl>

## 2. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA

### 2.1. Propozycje monitoringu środowiskowego

Metoda i częstotliwość przeprowadzania monitoringu skutków realizacji postanowień dokumentu, będzie przeprowadzana w chwili powstania takiej potrzeby, w sposób dostosowany do charakteru obszaru opracowania i rodzaju dokumentu planistycznego.

W prognozie oddziaływania na środowisko nie ustalono metod monitorowania skutków realizacji ustaleń planistycznych na środowisko przyrodnicze. Sam natomiast monitoring będzie przeprowadzony między innymi przez zarządców terenu, kontroli lokalnych i budowlanych, inspekcji budowlanej i w ramach wykonywanych przez właścicieli projektów zagospodarowania terenów zieleni, zieleńców czy skwerów oraz kontroli jakości i stanu infrastruktury drogowej i wodno-kanalizacyjnej. Możliwości śledzenia i kontroli zmian w zakresie zagospodarowania przestrzennego określone są przepisami prawa.

Prognoza oddziaływania na środowisko przedstawia zakres przewidywanych zmian, mogących powstać na skutek realizacji ustaleń przedmiotowego planu lub braku jego realizacji.

Celem opracowania jest stwierdzenie czy i jakie przeobrażenia w środowisku nastąpią na skutek realizacji zagospodarowania terenu zgodnie z ustaleniami planistycznymi.

Po zrealizowaniu ustaleń planistycznych zaleca się przeprowadzać kontrole oddziaływania poszczególnych inwestycji na środowisko, o ile wystąpi taka konieczność, w zakresie:

- skuteczności przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach własnych inwestycji,
- skuteczność ochrony stosunków wodnych, warunków wodnych – zmiany w położeniu i jakości wód gruntowych oraz w wodach powierzchniowych,
- skuteczność ochrony różnorodności biologicznej terenów zieleni miejskiej i towarzyszących zabudowie – zmiany w strukturze i funkcji,
- zmiany w klimacie akustycznym i skuteczność zastosowanej ochrony akustycznej,
- monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- skuteczność ochrony jakości fizycznej i chemicznej gleb.

## 2.2. Informacje o przedsięwzięciach zawsze znacząco oddziałujących na środowisko

W projekcie planu nie przewidziano realizacji przedsięwzięć zawsze znacząco oddziałujących na środowisko. Mogą być natomiast realizowane przedsięwzięcia mogące potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko i wymagać uzyskania decyzji środowiskowej związane z zabudową i jej obsługą np. parkingami, garażami lub technologią produkcji gastronomicznej.

## 2.3. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Na obszarze opracowania projektu MPZP nie będą realizowane przedsięwzięcia o transgranicznym oddziaływaniu na środowisko. Zasięg ich oddziaływania zamknie się w granicach terenu. Wpływ na środowisko planowanej inwestycji w terenie elementarnym nie zalicza się do znacząco oddziałujących na środowisko w aspekcie transgraniczności. Obszar opracowania w granicach lądu znajduje się ponad 35 km od granicy z RFN.

## 2.4. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji i realizacji projektowanego dokumentu

W przypadku nieprzystąpienia do realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotychczasowy sposób zagospodarowania terenu i sposób użytkowania obszaru dz. 851/1, 851/2, 851/3 w Międzywodziu nie zmieni się. Teren będzie nadal użytkowany jako ośrodek wypoczynkowy i rekreacyjny pobytu czasowego, podobnie jak obecnie. W przypadku zupełnego zaniechania realizacji jakichkolwiek funkcji, brak działania będzie prowadził do powstawania zbiorowisk ruderalnych na silnie obecnie przekształconym i zdegradowanym terenie od dziesiątek lat użytkowanych jako ośrodek wypoczynkowy i w dalszej perspektywie dalszej dewastacji zabudowy. Na gruntach pojawi się gęsta roślinność zaroślowa ruderalna. Całość po latach zarośnięta zostanie gatunkami ekspansywnych drzew jak robinia akacjowa, osika, czeremcha amerykańska.

W przypadku realizacji planu teren dz. 851/1, 851/2, 851/3 istniejąca zabudowa zostanie zmodernizowana, istotnie podniesie walory usługowe i estetyczne tej części miejscowości. Rozbudowana zostanie cała zabudowa ośrodka wraz z usługami turystycznymi – hotelowymi, apartamentami z parkingami, garażami oraz infrastrukturą techniczną i drogami komunikacji wewnętrznej, a także urządzoną na nowo zielenią towarzyszącą zabudowaniom. Sukcesja roślinności synantropijnej zostanie zahamowana w miejscach silnego zagospodarowania terenu, a teren będzie stopniowo zabudowany w miejscach obecnie zagospodarowanych, gdzie ustalono tereny elementarne UTW. Pozostały teren z właściwie wykształconą roślinnością zadrzewień o charakterze parkowym i z roślinnością wysoką przekształconą pozostanie terenami z zielenią naturalną wysoką. Przy zabudowie pojawi się zaplecze komunikacyjno-parkingowe i urządzone tereny zieleni przy budynkach, drogach i miejscach parkingowych. Powierzchnia zieleni i gruntów wolnych od zabudowy, a biologicznie czynnych zmniejszy się, jednak pozostanie zadrzewienie wolne od zabudowy w strefie ochronnej sąsiadującego cmentarza komunalnego. Zmieni też się struktura roślinności zarówno gatunkowa jak funkcjonalna. Część zieleni urządzonej, znajdująca się przy zabudowaniach, która została wcześniej wprowadzona pozostanie usunięta a zadrzewienie od strony wschodniej - pozostanie do zachowania, częściowo wykorzystane dla utworzenia terenów zieleni towarzyszącej zabudowie. Pojawią się trawniki urządzone, żywopłoty zbudowane z krzewów i drzew, zieleni ochronna wzdłuż wewnętrznych ścieżek i ciągów komunikacji, zieleni urządzonej wysoka, czyli drzewa posadzone przez właścicieli bądź zarządców terenu w sposób uporządkowany i dobrany gatunkowo na posesjach.



W przypadku realizacji ustaleń planu nastąpi zwiększenie możliwości zagospodarowania analizowanego terenu dz. 851/1, 851/2, 851/3 oraz dostosowanie ich do potencjału turystycznego w pierwszym pasie zabudowy Międzywodzia miejscowości nadmorskiej i letniskowej. Zagospodarowanie terenu spowoduje usankcjonowanie ładu przestrzennego w okolicy, gdzie większość terenu podlega od dawna restauracji i odnowieniu zabudowy i turystycznego zagospodarowania. Zagospodarowanie terenu we wskazany sposób – usług turystycznych, sportu i rekreacji, spowoduje poprawę estetyki tej turystycznej miejscowości w jej zachodniej części, co zgromadzi w okolicy właściwy rozwój dodatkowych usług turystycznych na wyższym niż dotychczas poziomie.

Na obszarze planu nie będą realizowane obiekty uciążliwe dla środowiska przyrodniczego. Realizowane będą usługi nieuciążliwe. Nie będą zabudowywane tereny bagienne, wodno-błotne, torfowiska, łąki i murawy stanowiące jakiegokolwiek siedliska przyrodnicze w tym leśne. Stwierdzone półnaturalne zadrzewienie w części północnej o charakterze rekreacyjnym, pozostanie w całości niezabudowane jako zielen naturalna. Nie będą zabudowywane grunty leśne i z roślinnością naturalną. Realizacja zabudowy będzie w miejscach pozbawionych zadrzewień bądź w miejscach z zadrzewieniem niestanowiącym siedlisk przyrodniczych i wprowadzonym. Ustalenia planu realizują zasady ładu przestrzennego gminy Dziwnów w pasie nadmorskim i odnoszą się do miejscowości Międzywodzie w zachodniej jej części od dawna zurbanizowanej i zabudowanej, do terenu pełniącego już funkcje turystyczne na miarę minionych czasów lat 70 i 80 ubiegłego stulecia.

### 3. ISTNIEJĄCY STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU OPRACOWANIA

#### 3.1. Usytuowanie i obecne użytkowanie obszaru opracowania

W skład obszaru opracowania wchodzi obszar dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie w gm. Dziwnów. Przedmiotowy teren to ośrodek wypoczynkowy i rekreacyjny „Marena Wellness&Spa” o powierzchni 1,84 ha. Obejmuje on tereny zadrzewione wolne od zabudowy i ingerencji człowieka, place wolne od zabudowy bez zadrzewień, tereny zabudowane z zadrzewieniem oraz tereny zabudowane bez zadrzewień.

Przedmiotowy teren opracowania stanowią tereny zabudowane i zadrzewione. Sąsiedztwo obszaru opracowania to:

- północ – droga leśna a za nią szeroki pas zadrzewienia leśnego (lasy z prowadzoną gospodarką leśną) pasa wybrzeża Bałtyku,
- wschód – ul. Turystyczna i za nią tereny zabudowane o funkcji usług turystycznych,
- zachód – działka zadrzewiona, zbiorowisko leśne,
- południe – wąski pas zieleni komunalnej i droga 102, skrzyżowanie dróg na Wolin, na Dziwnów, na Międzyzdroje.

Obszar opracowania użytkowany jest jako usługi turystyczne, rekreacyjne oraz hotelowe:

- teren położony jest przy ul. Turystycznej, w sąsiedztwie drogi nr 102 Międzyzdroje-Dziwnów. W sąsiedztwie wzdłuż drogi rozciągają się zabudowa mieszkaniowa, pensjonatowa, apartamentowa, rozdzielona zadrzewieniami. Przy drodze znajdują się zadrzewienia nieregularne, pofragmentowane. Teren dz. 851/1, 851/2, 851/3 jest zagospodarowany, zabudowany i urządzony, częściowo to zadrzewienia urządzone i również nieużytkowane.

Teren działek 851/1, 851/2, 851/3 w części pokryty jest kompleksem budynków wypoczynkowo rekreacyjnych do 4 kondygnacji wraz z budynkami towarzyszącymi, utwardzeniami, znajdują się tam również place rekreacyjne, kryty basen oraz budynek z centrum SPA.

W centralnej części znajduje się główny budynek ośrodka użytkowany jako budynek hotelowy, pobytu czasowego. W północnej części znajduje się podłużny budynek ośrodka oraz fragment zwartego zadrzewienia. Na terenie opracowania nie ma cieków i zbiorników wodnych, ani obszarów podmokłych, od wód zależnych.



Rys. 4. Obszar opracowania z otoczeniem o funkcji usług turystycznych.



Rys. 5. Granice obszaru opracowania MPZP obr. Międzywodzie – linia niebieska, na mapie zabudowy, podziału geodezyjnego i użytkowania terenu (źródło: sip dziwnow.e-mapa.net, gmina Dziwnów 2022 r.).





Fot. 1. Obszar opracowania w centralnej części widok od strony zachodniej w kierunku wschodnim. Widok na wejście do budynku ośrodka wypoczynkowego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 2. Zagospodarowanie w centralnej części obszaru opracowania część działki 851/2 i 851/1 z luźnym drzewostanem sosnowym i przekształcone w wyniku prowadzenia usług rekreacyjnych (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

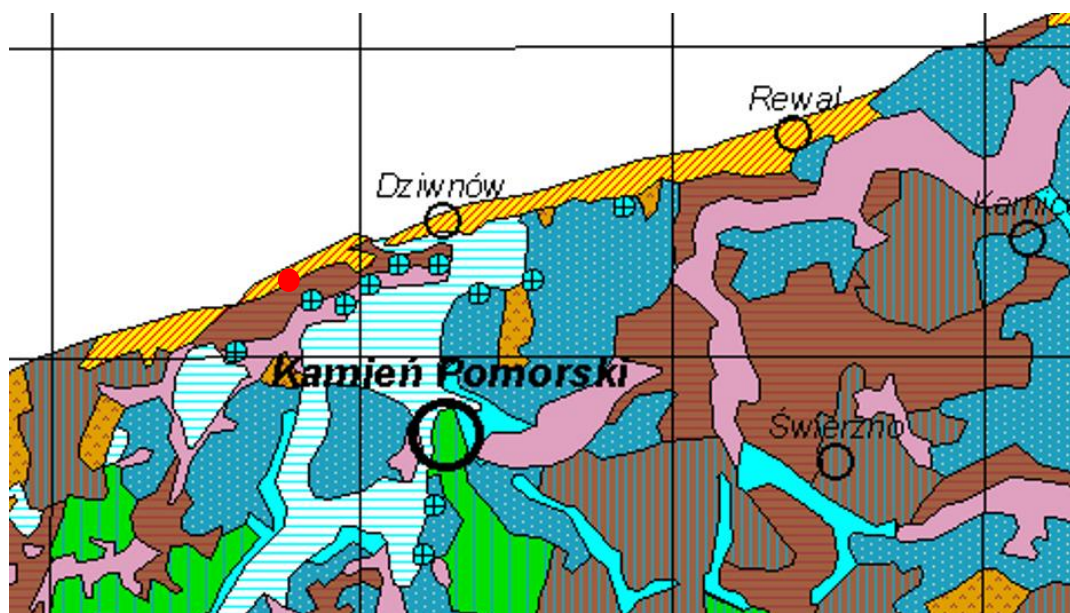


Fot. 3. Wjazd na teren obszaru opracowania znajdujące się na dz. 851/1 od drogi głównej nr 102 od strony południowej (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

### 3.2. Szata roślinna i siedliska przyrodnicze

#### Położenie i rejonizacja obszaru ustaleń MPZP i okolic

Według podziału geobotanicznego Polski Szafera (1972) obszar opracowania m. Międzywodzie, wchodzi w skład Krainy Brzegu Bałtyku.



Rys. 6. Fragment mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wg Matuszkiewicza. Obszar opracowania zlokalizowany jest na miejscu potencjalnego występowania roślinności *Empetro nigri-Pinetum* nadmorskiego boru bażynowego (czerwony okrąg na mapie) oraz lasu brzoźowo-dębowego *Betulo-Quercetum* (źródło: IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.).



Wg mapy „Potencjalnej roślinności naturalnej Polski” Matuszkiewicza (IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.), w granicach obszaru opracowania potencjalnym naturalnym zbiorowiskiem roślinnym jest *Betulo-Quercetum* las brzoźowo-dębowy.

Rzeczywista szata roślinna obszaru opracowania została scharakteryzowana w części III Opracowania.

Szata roślinna gminy Dziwnów jest dość zróżnicowana, pomimo niewielkiej powierzchni gminy (37,62 km<sup>2</sup>). Od drugiej połowy XX wieku podlega jednak przemianom związanym z postępującą urbanizacją Gminy, porzuceniem tradycyjnej gospodarki rolniczej, ochroną techniczną wybrzeża morskiego, przekształceniem rzeźby terenu, nasypowym powstawaniem gruntów do zabudowy. Poza antropopresją duży wpływ na jakość szaty roślinnej Gminy mają przemiany naturalne związane z bliskością morza, klimatem atlantyckim i powszechnymi zmianami klimatu. Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Matuszkiewicza (2008) rejon badań należy do:

- Prowincja Środkowoeuropejska
- Podprowincja Południowobałtycka
- Dział Pomorski
- Kraina Południowego Brzegu Bałtyku
- Okręg Dziwnowski

**Roślinność potencjalna obszaru opracowania** - przekształcenia środowiska naturalnego związane z:

- urbanizacją obszaru gminy (zabudowa siedlisk, powstawanie siedlisk ruderalnych),
- ochroną wybrzeża przed działalnością morza (stabilizacja wydm poprzez betonowe zabezpieczenia, narzut kamienny, nasadzenia obcych gatunków wierzb, róży pomarszczonej, sosny czarnej czy kosodrzewiny, kształtowanie nabrzeży i grunty nasypowe stabilizowane nasadzeniami sosen i innych gatunków),
- użytkowaniem gospodarczym lasów (nasadzenia niezgodne z typem siedliska, np. świerkiem, daglezią, modrzewiem, dębem czerwonym),
- gospodarką rolną (zmiana charakteru siedlisk z leśnych na otwarte, intensywne użytkowanie, powstanie siedlisk segetalnych),
- zabudową terenów dawnych rozległych łąk zalewowych, obecnie przesuszonych i o podwyższonych rzędnych terenu,

powodują, że zróżnicowanie współczesnej roślinności Gminy w kilku miejscach odbiega od obrazu roślinności potencjalnej. Zróżnicowanie roślinności potencjalnej w Gminie jest niewielkie i typowe dla obszarów nadmorskich z dużą powierzchnią wód powierzchniowych.

Zgodnie z mapą roślinności potencjalnej Polski (Matuszkiewicz 2008) gminę Dziwnów reprezentują:

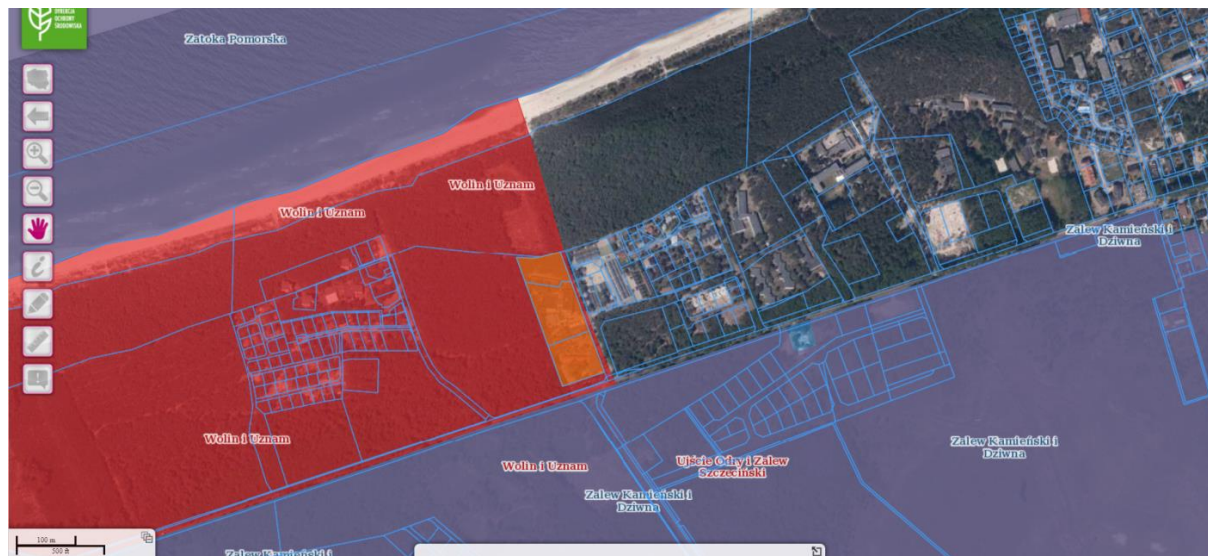
- w szerokim pasie nadmorskim siedliska nadmorskiego boru sosnowego *Empetro nigri-Pinetum*,
- na południe od pasma potencjalnego boru bażynowego rozciągają się siedliska pomorskiego lasu brzoźowo-dębowego *Betulo-Quercetum roboris*,
- w strefie pomiędzy acidofilnym lasem brzoźowo-dębowym a brzegiem Zalewu Kamieńskiego, siedliska olsu środkowoeuropejskiego *Carici elongatae-Alnetum*,
- pomiędzy potencjalnym, bagiennym lasem olszowym lokują się siedliska słonych łąk np. *Thero-Salicornietea*, *Cakiletea maritimae*, *Asteretea tripolium*, *Juncetum gerardii*.

Potencjalnie obszar opracowania zlokalizowany byłby na terenach charakterystycznych dla występowania lasów brzoźowo-dębowych *Betulo-Quercetum roboris*. Obecnie w miejscu tym nie występują zadrzewienia tego rodzaju z powodu długoletniego przekształcenia terenu jako rekreacyjnego i jego zagospodarowania turystycznego, a podłoże głównie tworzą grunty przekształcone obce bądź utwardzone. Istniejące zadrzewienia są drzewami towarzyszącymi zabudowie ośrodka Marena. Od strony północnej na terenie opracowania występuje drzewostan sosnowy o charakterze rekreacyjnym i towarzyszy zabudowaniom. Nie posiada podszytu, a jego runo jest przekształcone i częściowo utwardzone.

## Obszary objęte ochroną

### Obszary objęte ochroną przyrody

Obszar opracowania dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie w gm. Dziwnów, położony jest w granicach obszaru siedliskowego Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam”.



Rys. 7. Lokalizacja obszaru opracowania – pomarańczowy poligon - na mapie obszarów objętych ochroną (źródło” geoserwis.gdos.gov.pl 2022 r.).

Duża część gminy Dziwnów znajduje się w granicach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

W pobliżu obszaru obserwacji, czyli dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie, gm. Dziwnów, znajdują się obszary objęte ochroną przyrody:

- obszar ptasi Natura 2000 PLB320011 „Zalew Kamieński i Dziwna” – 0,14 km,
- obszar siedliskowy Natura 2000 PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” – 0,14 km,
- morski obszar Natura 2000: siedliskowy PLH990002 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” – 0,28 km,
- morski obszar Natura 2000: ptasi PLB990003 „Zatoka Pomorska” – 0,28 km.

Sam obszar opracowania nie stanowi siedliska przyrodniczego i nie reprezentuje chronionych siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej. Zadrzewienia sosny nie stanowią siedliska przyrodniczego 2180 – lasy mieszane i bory na wydmach.

Na terenie dz. dz. 851/1, 851/2, 851/3 nie stwierdzono gniazd i schronienia chronionych gatunków ptactwa z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Występują siedliska gatunków osiadłych, krajowych występujących w drzewostanach pasa nadmorskiego - ptaków objętych ochroną prawną wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

Od strony północnej w niedalekiej odległości od obszaru opracowania granica gminy styka się z granicą morskiego obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB990003 „Zatoka Pomorska”.

Najbardziej reprezentowanym siedliskiem chronionym w gminie Dziwnów są: - bory nadmorskie 2180 – lasy i drzewostany w pierwszej linii od brzegu Bałtyku po północnej stronie drogi 102; (zarządcy PGL LP, Urząd Morski w Szczecinie i gmina Dziwnów), najbardziej zagrożonym – solniska nadmorskie 1330.



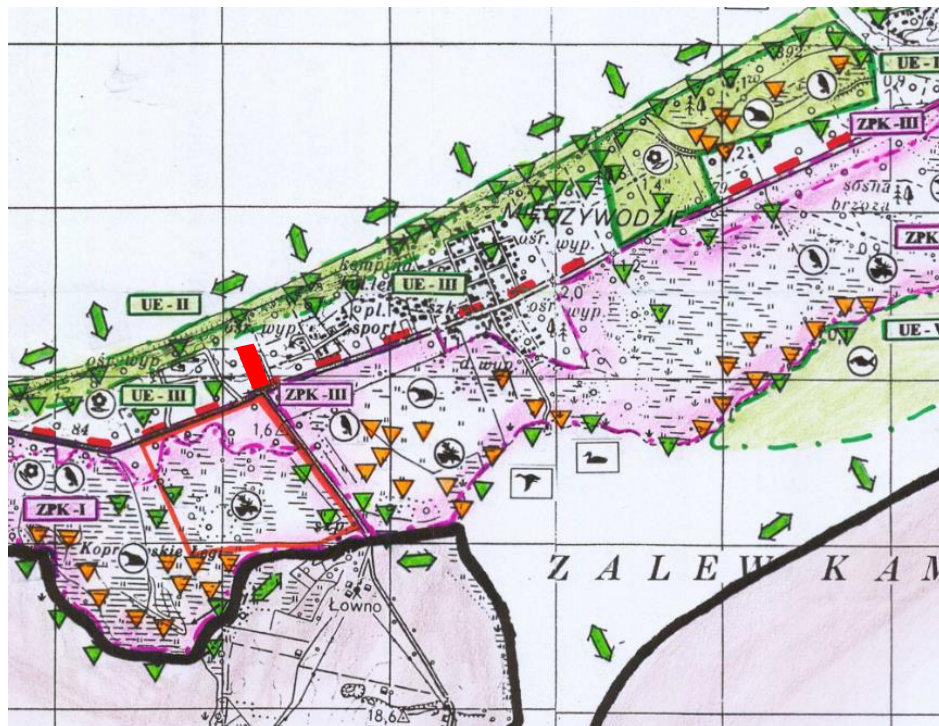
## Proponowane formy ochrony przyrody

Proponowane formy ochrony przyrody w pobliżu obszaru opracowania.

### Waloryzacja Przyrodnicza Gminy Dziwnów (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 1997 r.).

#### ➤ Proponowane obszary chronionego krajobrazu

Obszar opracowania zlokalizowany jest w granicach dawniej proponowanych obszarów do ochrony – ZPK-III. Obszar ten jednak nigdy nie został powołany do ochrony.



Rys. 8. Mapa walorów przyrodniczych gminy Dziwnów (BKP ZUW 1997), czerwony poligon – obszar opracowania obr. Międzywodzie w obszarze proponowanym do ochrony w 1997 r.

**Cel ochrony i przedmiot ochrony:** Ochrona fragmentów plaży nadmorskiej, które są miejscem występowania specyficznych roślin słonolubnych.

**Lokalizacja:** Niewielkie fragmenty plaży na całej jej długości tak po prawej i lewej stronie ujścia Dziwny.

**Charakterystyka przyrodnicza:** Niewielkie fragmenty plaży nadmorskiej u podnóża wydmy, gdzie występują skupiska charakterystycznych roślin słonolubnych jak solanka kolczysta, rukwiel nadmorska, honkenia piaszkowa, a także będących miejscem bytowania specyficznych gatunków zwierząt jak obcężnica nadbrzeżna, rybitwa białoczelną.

#### **Wskazania ochronne:**

1. Zachowanie istniejących fragmentów plaży z istniejącą tam roślinnością.
2. Zakaz wydeptywania, wchodzenia i przebywania.
3. Ogrodzenie (wydzielenie) fragmentów objętych ochroną.

**Proponowany Użytek ekologiczny:** „Mikołajkowa wydma” – UE-III

**Cel ochrony i przedmiot ochrony:** Zachowanie i odtworzenie jednego z najbogatszych w Polsce stanowisk mikołajka nadmorskiego.

**Lokalizacja:** Wydmy na wysokości Międzywodzia (396 km wybrzeża, 394 km wybrzeża i 393 km wybrzeża), Dziwnowa (392 km wybrzeża, 391 km wybrzeża, 390 -389 km wybrzeża), Dziwnówka (387 km wybrzeża).

**Charakterystyka przyrodnicza:** Stanowisko występowania ginącego gatunku słonolubnego - mikołajka nadmorskiego i szeregu innych gatunków roślin słonolubnych, będące miejscem bytowania specyficznych gatunków zwierząt.

**Wskazania ochronne:**

1. Przebudowa istniejącej roślinności na wydmach w kierunku poprawy warunków świetlnych.
2. Ochrona przed niszczeniem.
3. Przeprowadzenie ścieżki dydaktycznej.

**Proponowany zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Dziwnowskie Łęgi” – ZPK-III**

**Cel ochrony i przedmiot ochrony:** zachowanie łąg będących miejscem występowania cennych gatunków roślin i zwierząt.

**Lokalizacja:** fragmenty łąg położone na południe od drogi Kołczewo - Międzywodzie - Dziwnów.

**Charakterystyka przyrodnicza:** miejsce występowania cennych lasów łągowych, które są miejscem bytowania rzadkich i ginących gatunków roślin i zwierząt.

**Wskazania ochronne:**

1. Gospodarka leśna musi być dostosowana do wymagań siedliskowych cennych gatunków roślin i zwierząt.
2. Zakaz zmiany stosunków wodnych o ile spowodowałoby to zagrożenie dla cennych gatunków roślin i zwierząt.
3. Prowadzenie tradycyjnej gospodarki łąkowej połączonej z ekstensywnym wypasem zwierząt

➤ **Obszary cenne przyrodniczo**

W granicach gminy Dziwnów wyznaczono tzw. inne obszary cenne przyrodniczo (OC), które nie są formami ochrony przyrody. Celem wyznaczenia tych obszarów jest ochrona siedlisk ważnych dla ochrony flory, fauny i bioróżnorodności. W pobliżu znajduje się:

OC - 2	Bory nadmorskie wraz z niewielkim zatorfieniami - na całej długości gminy, będące miejscem występowania szeregu cennych gatunków roślin oraz rozmnażania, występowania i żerowania gatunków płazów, gadów, ptaków i ssaków.
--------	---

**Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010 r.).**

**Proponowane zespoły przyrodniczo – krajobrazowe**

W granicach gminy Dziwnów wyznaczono następujące proponowane zespoły przyrodniczo – krajobrazowe:

➤ **Proponowane zespoły przyrodniczo – krajobrazowe**

Cześć obszaru gminy Dziwnów po stronie południowej drogi nr 102 Międzyzdroje – Rewal, znajduje się w granicach trzech proponowanych zespołów przyrodniczo – krajobrazowych:

**- Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy : „Dziwnowskie Łęgi”**

Cel ochrony i przedmiot ochrony : zachowanie łąg będących miejscem występowania cennych gatunków roślin i zwierząt.

**- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Mikołajkowa Wydma” (w Waloryzacji UE-III)**

Cel ochrony: zachowanie i odtworzenie jednego z najbogatszych w Polsce stanowisk mikołajka nadmorskiego.

**- Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Dziwnowskie Piaski” (w Waloryzacji UE-II)**

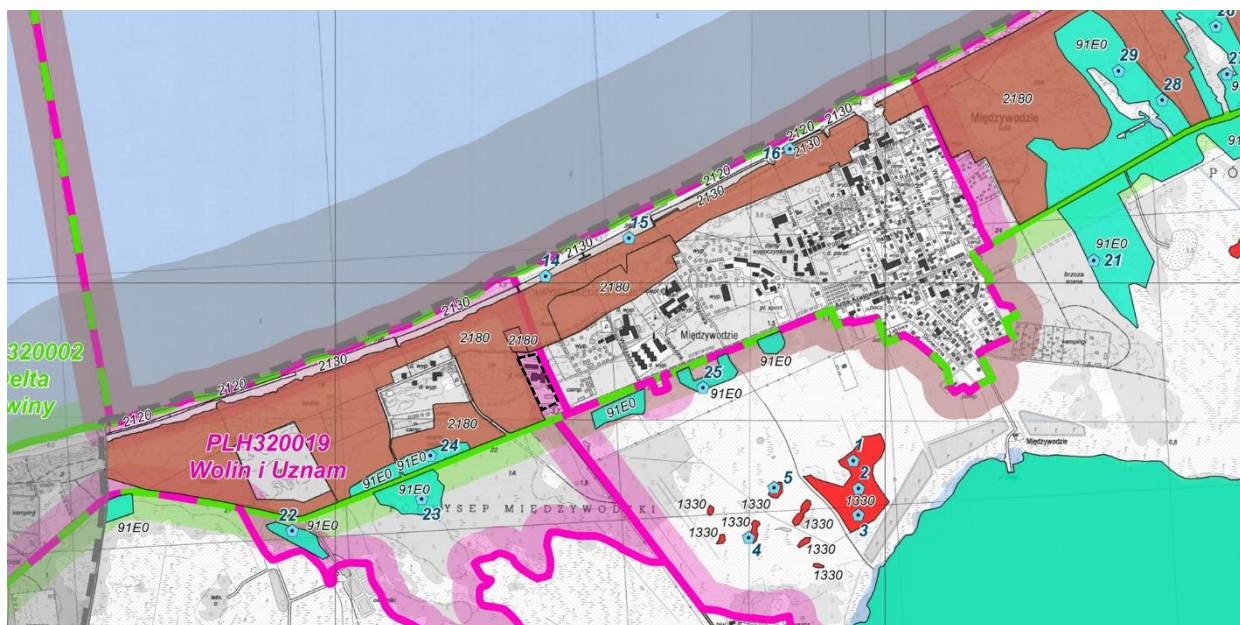
Cel ochrony: ochrona fragmentów plaży nadmorskiej, które są miejscem występowania specyficznych roślin słonolubnych.

**Korytarze ekologiczne lokalne i ponadregionalne:**

- strefy brzegu Dziwny, Zalewu Kamieńskiego i Zatoki Wrzosowskiej, znajdujące się w korytarzu ekologicznym o międzynarodowej randze, jaki tworzy Dziwna z Zalewem Szczecińskim i Dolina Odry
- tereny porośnięte roślinnością szuwarową, stanowiące siedliska ptaków wodnych i błotnych,
- użytki zielone w pradolinie przymorskiej (na pld.-wsch. od Łukęcina) – obszar ze złożem torfu, będący kontynuacją złoża torfowego „Kamień Pomorski”;

**Inwentaryzacja przyrodnicza obszaru obejmującego gminę Dziwnów (Wilhelm M. i inni. 2019 r.)**

Poniżej przedstawiono wyniki inwentaryzacji siedlisk przyrodniczych, gatunków fauny i flory z roku 2019. Obszar opracowania znajduje się poza obszarami występowania siedlisk przyrodniczych – przedmiotów ochrony Natura 2000 – czerwony poligon.

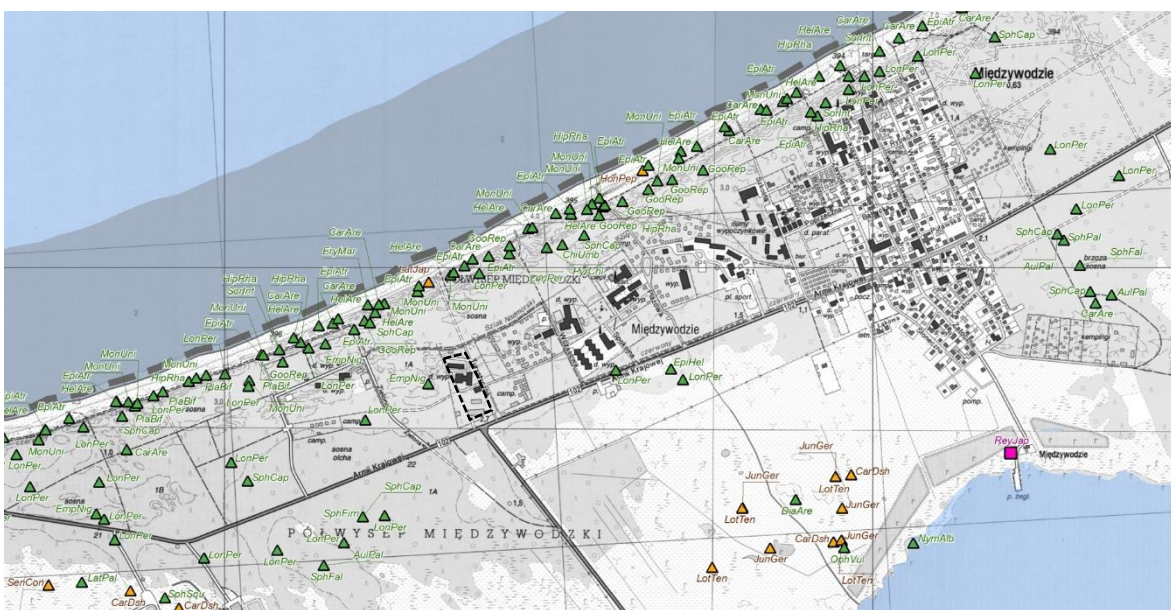


Rys. 9. Lokalizacja siedlisk przyrodniczych. Dane pochodzące z inwentaryzacji przyrodniczej obszaru gminy Dziwnów z roku 2019. Obszar opracowania – poligon – czarna przerywana linia (źródło: Wilhelm i in. 2019).





Rys. 10. W granicach opracowania zinwentaryzowano w 2019 r. stanowisko nietoperza karlika malutkiego *Pipistrellus pipistrellus*. Czarny poligon przerywana linia – obszar ekofizjografii (źródło: Wilhelm i in. 2019 r.)



Rys. 11. W granicach opracowania nie zinwentaryzowano gatunków chronionej flory w 2019 r. Czarny poligon przerywana linia – obszar ekofizjografii (źródło: Wilhelm i in. 2019 r.)

### 3.3. Klimat

Obszar gminy Dziwnów leży w regionie klimatycznym – nadmorskim. Średnia roczna temperatura waha się od 7,5 do 8° C, średnia temperatura półrocza zimowego wynosi od 1,5 do 2°C, zaś półrocza letniego – od 13,6 do 14°C. Okres wegetacji (średnia temperatura doby powyżej 5°C) trwa około 210 dni. Pokrywa śnieżna zalega średnio 40 – 50 dni. Przeważa napływ mas powietrza z kierunku zachodniego. Średnia roczna suma opadów wynosi od 620 do 660 mm.

### 3.4. Geomorfologia i geologia, hydrogeologia

#### Geomorfologia i rzeźba terenu

Powierzchnia czwartorzędowa decyduje o aktualnej rzeźbie terenu, litologii osadów powierzchniowych oraz o dynamice współczesnych procesów geomorfologicznych. Osady

czwartorzędowe na badanym obszarze posiadają miąższość od 20 m w Międzywodziu doprawie 100 m w Dziwnowie. Są one w głównej mierze związane z działalnością lądolodów plejstoceniowych, które nasuwały się z kierunków Głębi Arkońskiej (NWN) i Głębi Bornholmskiej (NNE), (Borówka i in. 1999). Lądolody silnie niszczyły, egzarowały podłoże wyniesionego antyklinorium pomorskiego, czego dowodem są występujące porwaki skał jurajskich w rejonie Dziwnówka (Deecke 1907; Aleksandrowicz 1966). Za najstarsze osady czwartorzędowe uważa się gliny zwałowe i piaski ze żwirami i otoczkami wodnolodowcowe ze zlodowacenia południowopolskiego (~600-440 tys. lat) oraz piaski i żwiry rzeczne z interglacjału mazowieckiego (~440-300 tys. lat), które zalegają w największych obniżeniach powierzchni podczwartorzędowej występujących od Międzywodzia do Dziwnowa. Miąższość tych osadów w okolicy Dziwnowa jest największa i wynosi 50 m. Nad tymi osadami w strefie od Międzywodzia do Łukęcina zalega kilka serii osadów ze zlodowacenia środkowopolskiego (~300-130 tys. lat) o miąższości 15-30 m w postaci różnowiekowych glin zwałowych, piasków i żwirów wodnolodowcowych oraz lokalnie w okolicy Dziwnowa mułków i iłów zastoiskowych. Ponad tymi osadami znajdują się najmłodsze utwory plejstoceniowe ze zlodowacenia północnopolskiego (~115-12 tys. lat). Ich miąższość wynosi od 20 m na wschód od Międzywodzia do 40 m w okolicy Dziwnówka i Łukęcina. Osady te rozpościerają się wzdłuż całego brzegu morskiego i należą do glin zwałowych, piasków i żwirów wodnolodowcowych. Jedynie lokalnie w okolicy Dziwnowa, Dziwnówka i Łukęcina występują soczewy piasków i mułków zastoiskowych z wkładkami iłów. Gliny zwałowe mają lokalnie swoje wychodnie na powierzchnię terenu, w strefie od Dziwnówka do Łukęcina, osiągając rzędną około 10 m n.p.m. Deglacjacja obszaru badań podczas ostatniego zlodowacenia była badana przez m.in. Bramera (1967) i Karczewskiego (1968). Z recesją ostatniego zlodowacenia z linii fazy szczecińskiej do linii moren czołowych fazy wolińsko-gardzieńskiej (13-14 lat BP) związane jest ukształtowanie doliny Dziwny i misy Zalewu Kamieńskiego oraz wysoczyzny morenowej Wybrzeża Trzebiatowskiego. Ostateczne ukształtowanie współczesnej powierzchni terenu miało miejsce w holocenie w okresie atlantyckim około 6 tys. lat temu, a szczególną rolę odegrała działalność morza (Rosa 1963a, 1967; Rosa, Wypych 1980) i akumulacja osadów organogenicznych (Jasnowski 1962). W tym okresie uformowana została mierzeja Dziwnowska oraz Jezioro Koprowo. Zatem nad utworami plejstoceniowymi występują współczesne osady holoceniowe (młodsze niż 12 tys. lat) o miąższości poniżej 10 m. Osady te są bardzo zróżnicowane pod względem miąższości i typu. Od Międzywodzia do Dziwnówka osady holoceniowe tworzą piaski i żwiry mierzejowe, nad którymi występują piaski eoliczne w wydmach, piaski morskie i plażowe oraz lokalnie piaski jeziorne. Na wschód od Dziwnówka osady holoceniowe zaliczono do piasków eolicznych w wydmach oraz lokalnie piaski delt rzeczno-morskich, piaski i mułki den dolinnych i zagłębień bezodpływowych a także torfy.

W gminie Dziwnów morfolitologia czwartorzędowych osadów powierzchniowych jest zróżnicowana. Nie występuje tutaj bardzo dynamiczna rzeźba terenu a maksymalne wyniesienia nie przekraczają 20 metrów. Jednakże rzeźba terenu i litologia osadów powierzchniowych oraz w konsekwencji pokrywa glebowa odznaczają się dużym zróżnicowaniem przestrzennym, co jest typowe dla strefy młodoglacjalnej Niżu Polskiego. Wzdłuż wybrzeża morskiego, zarówno w strefie brzegu wydmowego jak i klifowego dominują piaski eoliczne, lokalnie w wydmach. W strefie plaży i na zapleczu brzegu wydmowego są to mułki, piaski i żwiry morskie. Natomiast wzdłuż Dziwny najwięcej osadów powierzchniowych występuje w postaci piasków, żwirów, mad rzecznych oraz torfów i namułó. Z kolei na głębokim zapleczu brzegu klifowego osady powierzchniowe tworzą gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe (Mapa geologiczna Polski 1:50000, <https://cbdportal.pgi.gov.pl>).

Współcześnie na obszarze gminy Dziwnów wyróżnić można trzy główne jednostki geomorfologiczne, zróżnicowane pod względem dynamiki rzeźby terenu oraz litologii osadów powierzchniowych (Karczewski i in. 2008), • wysoczyznę lodowcową, dennomorenową falistą, zakończoną brzegiem

klifowym występującą w północno-wschodniej części Gminy, • mierzeję z wałami wydmyowymi i równinami zalewowymi występującą w północno-zachodniej części Gminy, • dolinę spływu wód roztopowych występującą w południowo-zachodniej części Gminy.

Badania ukształtowania terenu na badanym obszarze prowadzone były już w okresie przedwojennym. Szczególnie cenne są monografie Lehmana (1878) i Hartnacka (1926) zawierające opisy wybrzeża morskiego, zwłaszcza odcinka Mierzei Dziwnowskiej, które dają podobnie jak współczesne opracowania (np. Dudzińska-Nowak 2006, 2008, Furmańczyk 1994, Furmańczyk i in. 2014) podstawy do oceny zmian jakie się w strefie wybrzeża dokonały w ostatnim wieku.

## Geologia

Budowę geologiczną gminy Dziwnów scharakteryzowano głównie na podstawie literatury oraz szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000, arkusze Dziwnów (Dobrcka, Dobracki 1975) oraz Wolin-Międzywodzie (Ruszała 77r.) wraz z objaśnieniami (Dobrcka i in. 77r.; Ruszała i in. 79r.).

Warunki geologiczne głębszego podłoża, traktowane jako utwory podczwartorzędowe (starsze niż 2,6 mln lat), decydują m.in. o aktualnym ukształtowaniu terenu i miąższości współczesnych osadów czwartorzędowych, obecności surowców mineralnych oraz występowaniu wód podziemnych w głębszych warstwach wodonośnych.

Gmina Dziwnów znajduje się na platformie paleozoicznej i posiada dobry stan rozpoznania warunków geologicznych i tektoniki głębszego podłoża od najmłodszych osadów górnego paleozoiku, gdyż rozpoznano stratygrafię warstw geologicznych począwszy od okresu permu (≈299-252 mln lat temu), (Dadlez 1957, 1965; Pożaryski 1957, 1962). Natomiast starsze osady górnego paleozoiku (≈419-299 mln lat – okresy karbonu i dewonu) a zwłaszcza dolnego paleozoiku (≈541-419 mln lat – okresy syluru, ordowiku i kambru) są bardzo słabo rozpoznane (Dadlez 1974; Wagner 1999). Nie ma także rozpoznanych osadów z prekambru, czyli starszych niż 541 mln lat. Rozpoznane utwory geologiczne zawierają prawie wyłącznie okrucowe i organogeniczne skały osadowe.

Szczegółowe informacje o budowie geologicznej badanego obszaru można pozyskać m.in. z opracowań kartograficznych Państwowego Instytutu Geologicznego. Wiek osadów oznaczony jako okres ich formowania od czasów obecnych określono wg International Commission on Stratigraphy ICS 2018. Sekwencyjnie dokonana analiza wgłębna utworów geologicznych w gminie Dziwnów wykazała występowanie (<https://cbdgportal.pgi.gov.pl>; Borówka 2005):

- utworów mezozoicznych:

- na powierzchni ścięcia poziomego 500 m p.p.m. – osady dolnej jury (≈201-174 mln lat - niezbyt głębokie morze okresowo połączone z oceanem), - na powierzchni ścięcia poziomego 1000 m p.p.m. – osady górnego triasu w strefie od Międzywodzia do Dziwnówka (≈237-201 mln lat - klimat suchy i gorący, płytki zbiornik o zmiennym zasoleniu i krótkotrwałych połączeniach z otwartym morzem) i osady dolnej jury w okolicy Łukęcina (≈201-174 mln lat - niezbyt głębokie morze okresowo połączone z oceanem), - na powierzchni ścięcia poziomego 2000 m p.p.m. - osady dolnego triasu (≈252-247 mln lat - klimat suchy i gorący, płytki zbiornik o zmiennym zasoleniu i krótkotrwałych połączeniach z otwartym morzem),

- utworów paleozoicznych:

- na powierzchni ścięcia poziomego 3000 m p.p.m. - osady paleozoiczne górnego permu w strefie od Dziwnówka do Łukęcina (≈273-252 mln lat - klimat suchy i gorący, rozległa zatoka morska, stwierdzono cztery cykle zalewów morskich i odparowywania wody) i osady paleozoiczne dolnego permu na zachód od Dziwnówka (≈299-273 - klimat suchy i gorący, rozległa kotlina bezodpływowa),



- na powierzchni ścięcia poziomego 4000 m p.p.m. - osady paleozoiczne dolnego karbonu w okolicy Międzywodzia (≈359-323 mln lat) i osady paleozoiczne górnego dewonu na wschód od Międzywodzia (≈383-359 mln lat), - na powierzchni ścięcia poziomego 5000 m p.p.m. - osady paleozoiczne górnego dewonu (≈383-359 mln lat).

Na południe od Dziwnowa, w rejonie Wrzosowa przewiercono osady mezozoiczne triasu i paleozoiczne permu do stropu paleozoicznych osadów karbonu. Utwory karbonu postaci pakietów piaszczystych przekładanych iłowcami nawiercono na znacznej głębokości - ponad 3 km. Nad nimi zalegają osady permu, które w dolnej części reprezentowane są przez zlepieńce skał wylewnych, na których osadziły się wapienie, dolomity, anhydryty i sole kamienne o miąższości kilkuset metrów. Skały karbonu i permu mają w okolicy Wrzosowa znaczenie surowcowe, gdyż w ich obrębie udokumentowano złożę gazu ziemnego. Niestety zasięg tego złoża nie został potwierdzony na obszarze gminy Dziwnów. Z kolei utwory mezozoiczne triasu tworzą ponad jednokilometrowy kompleks osadów, który w dolnej części stanowią piaskowce, mułowce i iłowce pstrego piaskowca (trias dolny), nad którymi zalegają utwory węglanowe (wapienie i margle) wapienia muszlowego (trias środkowy) i jeszcze wyżej występują osady ilasto-piaszczyste i ilasto-anhydrytowe oraz iłowce dolomityczne z przewarstwieniami piasków i dolomitów (trias górny). Nad utworami triasu zalegają utwory jurajskie. Osady jury reprezentowane są przez iłowce, mułowce i piaskowce z wkładkami węgla (jura dolna), piaski lub piaskowce z przewarstwieniami mułowców z syderytami (jura środkowa) a także iłowce i mułowce oraz wapienie i margle (jura górna), (Będkowski i in. 2009; Borówka 2005). Utwory mezozoiku nie posiadają znaczenia surowcowego dla udokumentowania złóż rud żelaza, węgla oraz wapieni. Jednakże utwory jury posiadają znaczenie jako kolektor wód leczniczych, które zostały udokumentowane m.in. w Dziwnówku. Utwory jurajskie mają bezpośredni kontakt ze współczesnymi kenozoicznymi osadami czwartorzędowymi (młodszy niż 2,6 mln lat), które na badanym obszarze osiągają miąższość powyżej 20 m. Pomiędzy osadami czwartorzędowymi i osadami jurajskimi nie stwierdzono występowania starszych osadów kenozoicznych z okresu neogenu i paleogenu (≈66-2,6 mln lat) oraz najmłodszych osadów mezozoicznych z okresu kredy (≈145-66 mln lat).

Analiza geologiczna podłoża podkenozoicznego (starszego niż ≈66 mln lat) wykazała, że gmina Dziwnów znajduje się w całości w obrębie dużej jednostki geologicznej jako stanowi antyklinorium pomorskie. W ramach tego wyniesionego wału obszar Gminy znajduje się w zasięgu mniejszej jednostki, tzw. bloku tektonicznego Gryfic - zbudowanego głównie z mezozoicznych osadów jurajskich (Dadlez 1974; Dadlez, Dembowska 1965; Dadlez, Młynarski 1967; Jaškowiak-Schoeneich, Pożaryski 1979). Blok Gryfic w okolicy Międzywodzia należy do wyniesionej antykliny Kamienia Pomorskiego, której kulminacja jest płaska i tworzą ją osady mezozoiczne z dolnej jury (≈201-174 mln lat). Na wschód od tego obszaru, w kierunku Dziwnowa, zbocza antykliny Kamienia Pomorskiego łagodnie opadają pod kątem 2-4° i występują tam młodsze osady mezozoiczne z środkowej jury (≈174-164 mln lat) a w okolicy Łukęcina jeszcze młodsze osady z górnej jury (≈164-145 mln lat). Blok Gryfic z nadbudowaną nad nim antykliną Kamienia Pomorskiego stanowi odmłodzoną strefę uskoku uformowaną ostatecznie na przełomie kredy i paleogenu. Przylegające do bloku Gryfic bloki Kołobrzegu i Wolina posiadają w stropie utworów mezozoicznych inne wiekowo osady mezozoiczne – odpowiednio triasowe i kredowe.

Na wschód od Dziwnówka na obszarze czwartorzędowej wysoczyzny dennomorenowej falistej znajduje się geologiczne stanowisko kry lodowcowej zawierającej górnourajskie osady wapieni muszlowcowych, datowane na dolny kimeryd (≈160 mln lat). Kra glacialna o miąższości kilku metrów zalega na wysokości 6-8 m n.p.m. i zawiera wapienie muszlowcowe ze skamielinami fauny mezozoicznej: małży, ramienionogów, jeżowców, liliowców, amonitów i małżoraczków (Cedro, Dobracki 1999). Poza gminą Dziwnów, najbliższe stanowiska kry osadów jury górnej znajdują się w

Ugorach i Trzebiszewie a kry osadów kredy górnej w Wapnicy i Wicku. Należy podkreślić, że stanowisko górnourajskich wapieni muszlowcowych w Dziwnówku jest najlepiej zachowane w rejonie Kamienia Pomorskiego. tektonicznych, zwłaszcza w górnej kredzie (≈66-100 mln lat) i paleogenie (≈23-66 mln lat). Ponadto uaktywniły się też procesy halokinetyczne w postaci ruchu soli pod wpływem ciężaru skał nadległych, które dodatkowo zaburzyły układ warstw (Borówka i in. 1999).

Ukształtowanie powierzchni podczwartorzędowej jest zatem skutkiem złożonych procesów tektonicznych, egzaracyjnych oraz erozyjno-denudacyjnych. Analiza przekrojów geologicznych zawartych w szczegółowej mapie geologicznej 1:50000 (Dobrcka, Dobracki 1975; Ruszała 1977) wykazała, że rzeźba osadów podczwartorzędowych w gminie Dziwnów jest bardzo zróżnicowana. Szczególna intensyfikacja procesów erozyjno-denudacyjnych i tektonicznych miała miejsce zwłaszcza od kredy do neogenu, czego przejawem jest brak na obszarze gminy Dziwnów osadów z tego okresu trwającego prawie 143 mln lat. Dlatego, pod utworami czwartorzędowymi występują bezpośrednio utwory jurajskie, których strop warstwy zalega na bardzo różnej głębokości, od około 20 m p.p.m w okolicy Międzywodzia do około 90 m p.p.m w okolicy Dziwnowa, tworząc zarazem stok antykliny Kamienia Pomorskiego.

Badania geologii i litologii dna Bałtyku wykazały występowanie w strefie brzegowej, do głębokości 5 m głównie morskich piasków drobnoziarnistych. Natomiast do głębokości 10 m stwierdzono występowanie ławic piasków średnioziarnistych (Dziwnów i Dziwnówek Łukęcin) oraz piasków żwirowych i gruboziarnistych (Dziwnówek), (<https://cbdportal.pgi.gov.pl>). Na terenie gminy Dziwnów w całej morskiej strefie brzegowej istnieje znaczny niedobór rumowiska w warstwie aktywnej dna Bałtyku. Taki stan potęguje procesy abrazji brzegu - zarówno klifowego jak i wydmowego. Na brzegu (plaży) miąższość osadów aktywnych wynosi od 0,3 do 1,0 m a w podbrzeżu (płytkowodna strefa kipieli) zaledwie do 0,5 m. Abradowane klify tylko w nieznacznym stopniu zasilają w rumowisko brzeg i płytkie podbrzeże. Pomimo silnego niszczenia brzegów morskich szacuje się, że rocznie co najwyżej 0,2 kg rumowiska jest odkładane na każdy 1 m<sup>2</sup> podbrzeża. Stwierdzono, że na 1 km brzegu Mierzei Dziwnowskiej występuje deficyt około 150 tys. m<sup>3</sup> rumowiska (Racinowski, Seul 1999). Większość osadów wynoszona jest do morskiej strefy głębokowodnej i dlatego konieczna jest refulacja plaż na mierzei, m.in. w Dziwnowie.

Geologia gminy Dziwnów charakteryzuje się dobrym rozpoznaniem budowy geologicznej począwszy od utworów paleozoicznych okresu permu, brakiem występowania najmłodszych osadów mezozoicznych i najstarszych osadów kenozoicznych - hiatus utworów od kredy do neogenu, bardzo ograniczonym zagrożeniem występowania ruchów tektonicznych oraz niestety brakiem występowania istotnych pod względem gospodarczym zasobów surowców mineralnych.

## Gleby

Współczesna pokrywa glebowa jest zależna od rodzaju skały macierzystej, która w odpowiednio długim czasie poddana została działaniu klimatu, wody, procesów geomorfologicznych oraz organizmów żywych i człowieka.

W gminie Dziwnów dominują gleby bielcowe, które zajmują około 1744 ha (46% powierzchni gminy). Gleby bielcowe wykształcone są głównie na luźnych piaskach występujących na nadmorskich wydmach oraz pokrywach eolicznych. Pokrywy eoliczne zalegają zarówno na mierzei jak i na wysoczyźnie morenowej. Na zdecydowanej większości gleb bielcowych zajmujących około 1744 ha (około 46% powierzchni Gminy) występują lasy, w większości bory sosnowe. W zależności od stopnia zaawansowania procesów glebowych wyróżnić można arenosole inicjalne (na których występują bory suche oraz uboższe postaci borów świeżych), arenosole właściwe (pokryte przez bory świeże) i arenosole bielcowane (zajęte przez bory świeże i bory mieszane świeże). Gleby bielcowe dominują zwłaszcza na obszarze Mierzei Dziwnowskiej, głównie w obrębie występowania wydm szarych. Często

w nadmorskim pasie gleb bielcowych, zwłaszcza w północnowschodniej strefie wysoczyzny dennomorenowej, występować mogą także gleby płowe, które wykształcone są na płatach piasków słabogliniastych, glin i pyłów. Na glebach płowych, podobnie jak na glebach bielcowych, prowadzona jest głównie gospodarka leśna.

W wielu miejscach na glinie, piaskach gliniastych i piaskach luźnych wykształcone zostały żyzne gleby brunatne kwaśne lub rdzawe. Zajmują one powierzchnię około 364 ha, co stanowi niespełna 10% obszaru Gminy. Gleby te znajdują się na południe od Łukęcina, na obszarze wysoczyzny morenowej i są użytkowane głównie rolniczo.

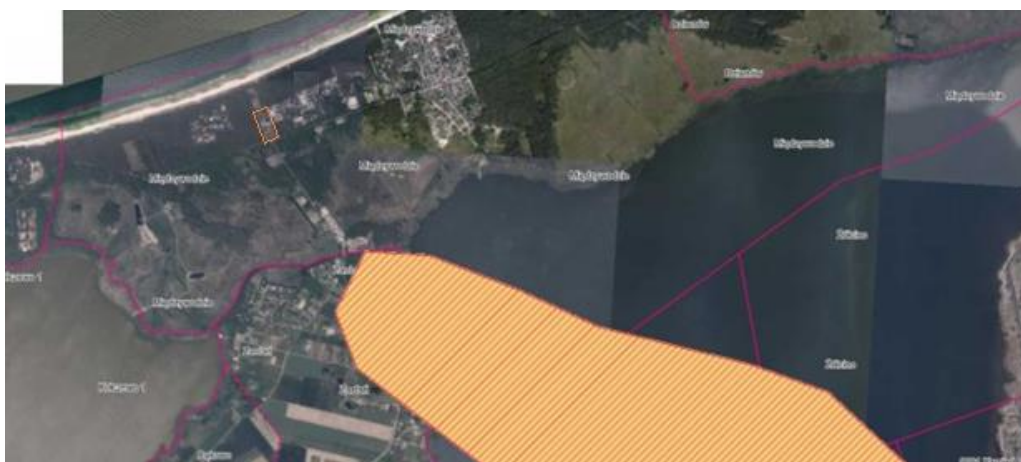
Duży areal (około 43%) w gminie zajmują gleby hydrogeniczne: murszowate (863 ha), torfowe lub torfowo-murszowe (750 ha) oraz mułowe lub mułowo-torfowe (prawie 4 ha). Występują one głównie na obszarach równin zalewowych wokół Zalewu Kamieńskiego i Jeziora Koprowo oraz w dnach rynien marginalnych zajętych przez system wodny Świńca. W podłożu często występują osady piasku słabo gliniastego, piasku luźnego lub torfu niskiego. Najczęściej gleby hydrogeniczne, zwłaszcza murszowate, wykorzystywane są pod uprawy użytków zielonych, głównie łąk.

Znikomy jest udział gleb bardzo żyznych - w postaci czarnych ziem zdegradowanych. Zajmują one tylko 11 ha powierzchni Gminy i występują na południe od Łukęcina. Wykorzystywane są one jako grunty orne dla bardziej wymagających upraw.

Strefa brzegowa plaży i wydm przednich nie posiada wykształconej gleby. Tereny te stanowią około 0,7% obszaru gminy.

Generalnie gleby w gminie Dziwnów nie przedstawiają znaczącej wartości użytkowej pod uprawy rolne, gdyż dominują gleby raczej nieprzydatne dla bardziej wymagających roślin, np. pszenicy. W Gminie dominują gleby niezdegradowane wskutek działalności człowieka. Aczkolwiek w wyniku osuszania terenów podmokłych, gdzie występują żyzne gleby torfowe i murszowe (o dużej zawartości materii organicznej - powyżej 20%), dochodzi do ich degradacji (np. w strefie doliny Świńca i wokół Zalewu Kamieńskiego). Powstają wówczas gleby murszowate o mniejszym udziale materii organicznej, poniżej 20%.

Należy podkreślić, że przedstawiona charakterystyka głównych typów gleb w gminie Dziwnów ma charakter poglądowy. Strefa młodoglacjalna Niżu Polskiego cechuje się bardzo dużą zmiennością gleb (Bednarek 1979; Borowiec 1959). Dlatego dla jej szczegółowego rozpoznania niezbędne byłoby wykonanie rzeczywistych badań terenowych o wysokiej rozdzielczości przestrzennej.



Rys. 12. Złoża i tereny górnicze – zakresowane obszary - w gminie Dziwnów w okolicy obszaru opracowania dz. nr 851/1, 851/2, 851/3 pomarańczowy poligon (za PIG PIB Warszawa 2023 r.).

## Uwarunkowania budowlane

Budowa geologiczna podłoża stwarza dobre warunki nośne gruntu i dobre warunki budowlane w centrum obszaru opracowania.

Poniższy rysunek przedstawia fragment Mapy Geośrodowiskowej Polski pochodzącej z bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego Instytutu Badawczego, Seryjne mapy geologiczne Polski w skali 1:50 000, arkusz 75 – Międzywodzie (N-33-66-C).

Wskazuje on uwarunkowania budowlane dla planowanego przedsięwzięcia.

Za obszary o korzystnych warunkach dla budownictwa uznaje się te, na których występują grunty spoiste: zwarte, półzwarne i twardeplastyczne oraz grunty niespoiste średniozagęszczone i zagęszczone, na których nie występują zjawiska geodynamiczne, a głębokość występowania zwierciadła wody gruntowej przekracza 2 m od powierzchni terenu. (Instrukcja..., 2005).

Warunki niekorzystne dla budownictwa, występują na terenach, gdzie grunty są słabonośne (organiczne, spoiste w stanie miękkoplastycznym i plastycznym, zwietrzliny gliniaste, niespoiste luźne), gdzie zwierciadło wody gruntowej znajduje się na głębokości mniejszej niż 2 m od powierzchni terenu. Ponadto niekorzystne są obszary podmokłe i zabagnione, występowania wód agresywnych, zalewane podczas wysokich stanów wód, zagrożone ruchami masowymi, o spadkach terenu powyżej 12% (Instrukcja..., 2005), a także obszary stref przykrawędziowych oraz zaburzeń glacytektonicznych. Tereny o niekorzystnych warunkach budowlanych na arkuszu Międzywodzie występują głównie w obniżeniach, dolinach obecnych rzek i obszarach bezodpływowych, gdzie poziom wód gruntowych jest wysoki a podłoża budują torfy, namuły torfiaste oraz ropy i mułki, rzadziej: mady, żwiry i piaski rzeczne.



Rys. 13. Obręb Międzywodzie – obszar objęty opracowaniem na mapie geośrodowiskowej – czerwony poligon posiada korzystne warunki budowlane. Fragment Mapy Geośrodowiskowej Polski (źródło: dane PIG PIB, 2009 r.).

Legenda:

### WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO

	warunki korzystne
	warunki niekorzystne, utrudniające budownictwo
	obszary niewaloryzowane

### OCHRONA PRZYRODY, KRAJOBRAZU I ZABYTEKÓW KULTURY

	grunty orne (klasy I-IVa użytków rolnych)
	łąki na glebach pochodzenia organicznego
	lasy

Obszary Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000

	obszar specjalnej ochrony siedlisk (PLH320013 - Ostoja Goleniowska)
--	---



## Hydrogeologia

### Wody podziemne

Wody podziemne na obszarze Gminy Dziwnów występują w dwóch istotnych pod względem użytkowości piętrach wodonośnych: kenozoicznym i permomezozoicznym. Utwory mezozoiczne występują bezpośrednio w podłożu czwartorzędowych osadów kenozoicznych.

Wody podziemne w stropowej części piętra permomezozoicznego np. w okolicy Międzywodzia są wysokomineralizowane i na głębokości około 47 m p.p.m. mają mineralizację 9000 mg/dm<sup>3</sup> (Matkowska i in. 1999). Taka duża wartość zasolenia, znacznie większa niż zasolenie wód Bałtyku, świadczy o tym, że wody te nie pochodzą z ingresji wód morskich i że nie są to także wody reliktowe. Wody te występujące w dolnojurajskich warstwach wodonośnych posiadają łączność hydrauliczną ze starszymi, silnie zasolonymi piętrami wodonośnymi. Strefa kontaktu utworów permomezozoicznych z utworami czwartorzędowymi posiada liczne okna hydrogeologiczne, które umożliwiają mieszanie się wód słodkich czwartorzędowych z zasolonymi wodami mezozoicznymi (Matkowska i in. 1999). Podczas nadmiernego poboru wody z osadów czwartorzędowych mogą wystąpić wówczas pionowe ruchy (ascenzja) zasolonych wód mezozoicznych. Dyspozycyjność słodkich wód piętra permomezozoicznego jest nietrwała, gdyż powszechnym zjawiskiem jest wzrost zasolenia wód w wyniku trwania eksploatacji wody. Dlatego mezozoiczne wody podziemne nie są brane pod uwagę w bilansie zasobów wód słodkich. Jednakże solanki z piętra permomezozoicznego mogą być wykorzystane do celów leczniczych (Matkowska i in. 1999).

Czwartorzędowe wody podziemne na terenie gminy Dziwnów należą do dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych nr 5 (wyspa Wolin) i nr 6 (część lądowa).

Na podstawie najbardziej aktualnych danych z 2016 roku stan chemiczny wód podziemnych w JCWPd nr 5 i nr 6 można określić jako dobry (<http://wios.szczecin.pl/bipecin.pl/bip>). Zaleganie wód w części zachodniej jest bardziej zróżnicowane i posiada swoisty system krążenia wód, ograniczony naturalnymi barierami jakimi są brzegi wyspy. Na większym obszarze wyspowej części Gminy głębokość pierwszego poziomu wód podziemnych wynosi powyżej 1 m pod powierzchnią terenu. Duży areał stanowią zatem płaskie obszary podmokłe przyległe do Zalewu Kamieńskiego. Są to tereny szczególnie podatne na podnoszenie się wód podziemnych w wyniku ingresji wód morskich do Dziwny i Zalewu Kamieńskiego oraz stanowią obszar zalewowy podczas ekstremalnych wezbrań sztormowych - cofek. W wolińskiej części Gminy tylko na obszarze wydmy wody podziemne zalegają niżej, na głębokości około 2,5 m pod powierzchnią terenu. Natomiast obszar wschodni Gminy, położony na stałym lądzie wyróżnia się gęstą siecią rowów melioracyjnych i cieków (zwłaszcza system wodny Świńca), który stanowi system drenażu wód podziemnych. Dlatego warstwa aeracji w tej strefie jest głębsza i sięga 2 m p.p.t. Na obszarze wydmy pierwszy poziom warstwy wodonośnej zalega głębiej, około 4 m p.p.t. W strefie brzegowej Zatoki Pomorskiej i Zalewu Kamieńskiego dochodzi do łączenia się słonych wód morskich ze słodkimi wodami pierwszego poziomu wodonośnego. Cięższe wody słone przedostają się do gruntu i powodują podpiętrzanie lżejszych wód słodkich. Amplituda wahań zależy od poziomu morza i wynosi ona w strefie nadmorskich plaż od -1,3 do 2,5 m w stosunku do bezwzględnego poziomu morza. Podobne zjawisko o nieco mniejszej dynamice występuje na obszarze równiny zalewowej Zalewu Kamieńskiego, w strefie nadmorskich słonaw. Dlatego zmiana form gospodarowania na tych terenach obarczona jest dużym ryzykiem.

Czwartorzędowe piętro zbudowane jest z porowych piasków i żwirów. Na znacznej powierzchni Gminy można wydzielić jeden poziom wodonośny (plejstoceno-holoceno), w obrębie, którego wydzielić można dwie warstwy wodonośne, rozdzielone w wyniku wyklinowywania się lub też całkowitego ich rozczłonowania przez gliny zwałowe zlodowacenia południowo i środkowopolskiego.

Obie warstwy wodonośne często pozostają we wzajemnym kontakcie hydraulicznym: warstwa górna od głębokości około 2 do 10 m o zwierciadle swobodnym i warstwa dolna od głębokości około 20 do 40 m o zwierciadle napiętym, lokalnie swobodnym. Zasilanie wód podziemnych pietra czwartorzędowego następuje w wyniku infiltracji wód opadowych. W wyniku przesączania wody z poziomów czwartorzędowych zasilany jest także poziom jurajski. Bazę drenażu stanowi Dziwna i Morze Bałtyckie. Drenaż odbywa się w przypadku wodonośnego poziomu przypowierzchniowego i międzyglinowego w większości poprzez cieki powierzchniowe ([http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/jcwpd/jcwpd\\_5\\_i\\_6.pdf](http://bazadata.pgi.gov.pl/data/hydro/jcwpd/jcwpd_5_i_6.pdf)).

W obrębie utworów pietra czwartorzędowego i jurajskiego obserwowane jest zjawisko zasolenia wód podziemnych. Wody zasolone w czwartorzędowym piętrze wodonośnym występują na głębokość 0-50 m, m.in. na obszarze Dziwnówka. Podwyższone stężenia chlorków w obrębie poziomów czwartorzędowych rejonu nadmorskiego powodowane są głównie przez intensywną eksploatację wód podziemnych, wymuszającą ingresję wód morskich od Morza Bałtyckiego i Zalewu Kamieńskiego lub ascensję zasolonych wód z głębszych utworów podłoża. Zjawisko takie stwierdzono m.in. w rejonie Międzywodzia, gdzie stężenie jonów chlorkowych wynosi prawie 1 g/dm<sup>3</sup>. Zatem w Międzywodziu i wzdłuż Dziwny występuje znaczne zasolenie warstw czwartorzędowych. Wody słodkie mogą się znajdować jedynie do głębokości 12 m p.p.t. (PIG, PIB 2009).

### **Wody powierzchniowe**

Do wód powierzchniowych w sąsiedztwie obszaru opracowania należą: Zalew Kamieński, Zatoka Wrzosowska i Jezioro Koprowo oraz Dziwna wpadająca do nich. Dziwna jest cieśniną o długości 32,4 km, łączącą Zalew Szczeciński z Bałtykiem. Woda cieku zmienia kierunek płynięcia w różnych porach roku. Przez Dziwnę odpływa 14 % wód Zalewu Szczecińskiego. Powierzchnia akwatorium Dziwny wynosi 53 km<sup>2</sup>, w tym samej Dziwny 33 km<sup>2</sup>. Szerokość 200-1200 m, średnia głębokość 1,8 m, a maksymalna około 4 m. Powierzchnia zlewni całkowitej Dziwny wynosi 1242 km<sup>2</sup>. Dziwna zachowała swój naturalny charakter i poza fragmentem nabrzeża należącym do gminy Wolin nie jest przekształcona antropogenicznie. Dziwna tworzy Zalew Kamieński z Wyspą Chrzęszczewską. Zalew Kamieński zajmuje powierzchnię 12507 ha. Od strony północnej należy do niego Zatoka Wrzosowska, przez którą Dziwna wpada do Zatoki Pomorskiej, a od strony środkowo zachodniej – Zatoka Cicha. Do Zalewu Kamieńskiego wpadają takie rzeki jak Wołczenica, Świniec, Niemica. Sąsiadujące z Zalewem Kamieńskim Jezioro Koprowo jest nadbałtyckim jeziorem przybrzeżnym. Powstało poprzez odcięcie piaszczystym wałem dawnej zatoki od morza. Jest to największe jezioro na terenie gminy Wolin, jego powierzchnia wynosi 487 ha, maksymalna głębokość 3,1 m. Przez Koprowo przepływa ciek o nazwie Lewieńska Struga.





Rys. 14. Położenie obszaru opracowania i jej miejscowości na planie rozmieszczenia jednolitych części wód powierzchniowych.

Wody powierzchniowe na terenie gminy Dziwnów zajmują około 1/3 powierzchni. Na sieć hydrograficzną na obszarze gminy składają się: rzeka Dziwna, jezioro Martwe, jezioro Wrzosowskie i Zalew Kamieński.

Według podziału hydrologicznego Polski przygotowanego w Instytucie Meteorologii i Gospodarki Wodnej, grunty Urzędu Morskiego należą do zlewiska Morza Bałtyckiego, w zlewniach: 1 - dorzecze Odry (1a dorzecze Dolnej Odry) 2 - zlewnia Zalewu Szczecińskiego i 3 - zlewnia przymorza.

Największy wpływ na roślinność pasa technicznego gruntów będących w zarządzie UMS ma Morze Bałtyckie. Lasy położone na terenie OOW Wolin i Nowe Warpno pozostają pod bezpośrednim wpływem innych akwenów: Zalewu Szczecińskiego oraz Zalewu Kamieńskiego i Dziwny. Wpływ wód, a przez to klimatu morskiego decyduje o specyficznym charakterze gruntów leśnych, z jakimi nie mamy do czynienia w innych częściach kraju, a nawet Europy.

Zasoby wód powierzchniowych, poza systemem wodnym Dziwny z jej największymi akwenami Zalewem Kamieńskim i Zatoką Wrzosowską (Jezioro Wrzosowskim), są skromne (rysunek poniżej).

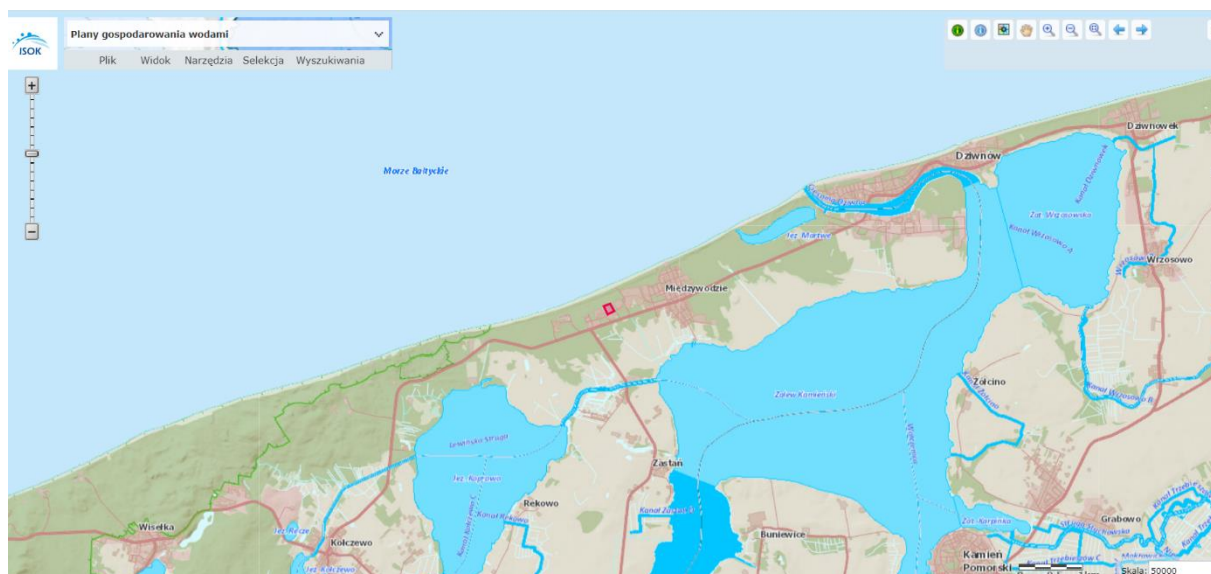
Wody stojące reprezentowane są głównie przez Jezioro Martwa Dziwna oraz niewielkie zagłębienia terenu stale lub efemerycznie wypełnione wodą. Największym zbiornikiem w Gminie jest Jezioro Martwa Dziwna, które posiada niewielką powierzchnię 26,1 ha oraz małą głębokość średnią 1,4 m i głębokość maksymalną 4,3 m. Jest to jezioro typu zakolowego, powstałe w wyniku odcięcia starego koryta rzeki Dziwny. Zbiornik ten o objętości wody 350 tys. m<sup>3</sup> został sztucznie zamknięty od strony morza i widać w nim ślady cofki poprzez usypaną deltę wsteczną (Mrula 1981). Aktualnie to płytkie, eutroficzne jezioro bezodpływowe podlega wypłycańcu oraz intensywnemu zarastaniu. Według wskaźnika trwałości basenu jeziornego Kerekesa (1977) okres żywotności jeziora wyniesie jeszcze około 100 lat. Ten wyjątkowy w skali Gminy obiekt hydrograficzny wraz z przyległymi siedliskami wydm i lasów nadmorskich został poddany ochronie w ramach utworzonego użytku ekologicznego „Martwa Dziwna” o powierzchni około 96 ha.

Obszary podmokłe i zabagnione występują głównie na Półwyspie Międzywodzkim, gdzie ograniczony jest spływ wód powierzchniowych oraz występuje podczas wezbrań sztormowych częste podpiętrzenie wody w Zatoce Wrzosowskiej, Dziwnie i Zalewie Kamieńskim.

Sieć wód płynących w gminie Dziwnów reprezentowana jest głównie przez rzekę Świniec i powiązany z nią system otwartych rowów melioracyjnych. W 2018 i 2019 odpływ wody rowach melioracyjnych był znikomy a w półroczu ciepłym stwierdzono zanik przepływu. Ostatnie dwa lata były suche, gdyż roczna suma opadów atmosferycznych była poniżej 500 mm. Wysokie wartości termiczne w tym czasie generowały wzmogoną ewapotranspirację. Efektem niskich opadów i wysokiego parowania było obniżenie poziomu wód podziemnych i zerwanie więzi hydraulicznej z wieloma ciekami. Efektem takiej niekorzystnej sytuacji był w okresie letnim brak odpływu wody w dopływach (rowach melioracyjnych) Świńca.

Specyficzny system wód płynących występuje w południowej części Mierzei Dziwnowskiej, gdzie m.in. na Koprzywskich Łęgach i Dziwnowskich Słonawach istnieje dość gęsta sieć prostolinijnych cieków odwadniających te podmokłe obszary.

Największym ciekim występującym w gminie Dziwnów jest Lewińska Struga, która jest głównym obiektem drenażu wód z wyspy Wolin. W granicach gminy Dziwnów znajduje się jedynie bardzo krótki odcinek ujściowy tego cieku, w łownie, który dla obiegu wody w badanej gminie nie posiada istotnego znaczenia.



Rys. 15. Wody powierzchniowe sąsiedztwa obszaru opracowania – poligon czerwony dz. 851/1, 851/2, 851/3 – obr. Międzywodzie (źródło: hydroportal isok KZGW 2022 r.).

## Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

**W związku z wejściem w życie nowych przepisów – Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 lutego 2023 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U. 2023 r. poz. 335) poniżej przedstawiono charakterystykę JCWP i JCWPd.**

Obszar opracowania położony jest w JCWP Wody przybrzeżne Zatoki Pomorskiej.

*Kategoria JCWP* - JCWP CW - jednolita część wód powierzchniowych przybrzeżnych;

*Nazwa JCWP* - Wody przybrzeżne Zatoki Pomorskiej;

***Kod JCWP* - CW60001WB4**

Typ JCWP - PbO - Otwarte wybrzeże;

Rzeczywista długość JCWP [km] – 138,90;

Powierzchnia zlewni JCWP [km<sup>2</sup>] – 33,34;

Obszar dorzecza - obszar dorzecza Odry;

Region wodny - region wodny Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Szczecinie;

Zarząd Zlewni - Zarząd Zlewni w Gryficach, Zarząd Zlewni w Szczecinie;

Nadzór wodny - Nadzór wodny w Gryficach, Nadzór wodny w Kamieniu Pomorskim, Nadzór wodny w Szczecinie;

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska - RDOŚ w Szczecinie;

Województwo (TERYT) - zachodniopomorskie (32);

Powiat (TERYT) - gryficki (3205); kamieński (3207); Świnoujście (3263);

Gmina (TERYT) - Dziwnów (3207013); M. Świnoujście (3263011); Międzyzdroje (3207043); Rewal (3205072); Trzebiatów (3205083); Wolin (3207063);

Czy JCWP uległa zmianie (powstała w wyniku podzielenia lub scalenia JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021)? - nowowyznaczona;

Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) - CWIIIWB9 (Dziwna - Świna);

Status JCWP - NAT - naturalna część wód;

#### **OCENA STANU JCWP**

Czy JCWP była monitorowana (posiadała ustalony ppk w okresie 2016-2021)? - TAK - zlewnia była monitorowana;

Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2016-2021) - PL02S0104\_0447;

Czy JCWP jest monitorowana (posiada ustalony ppk na okres 2022-2027)? - TAK - zlewnia jest monitorowana;

Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL02S0104\_0448;

Współrzędne geograficzne punktu pomiaru kontrolnego [2022-2027] - (długość; szerokość) 15.065; 54.113;

Podstawa prawna dokonanej klasyfikacji stanu wód - rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 25.06.2021 w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz.U. 2021 poz. 1475);

**Ocena stanu na podstawie oceny stanu GIOŚ 2014-2019 i oceny eksperckiej (wg klasyfikacji obowiązującej od 1 stycznia 2022 r.);**

**Stan/potencjał ekologiczny** - umiarkowany stan ekologiczny;

**Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny** - azot min, azot og., azot az.; fitoplankton, makrobezkręgowce;

**Stan chemiczny** - stan chemiczny: dla złagodzonych wskaźników [Benzo(a)piren (w)] poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników - stan dobry;

**Wskaźniki determinujące stan chemiczny** - Benzo(a)piren, Benzo(g,h,i)perylene, Rtęć; Bromowane difenyloetery, Fluoranten, Rtęć, Heptachlor;

**Stan (ogólny)** - zły stan wód;

**Rodzaj presji determinującej stan wód w obrębie danej JCWP:**

**Główne źródło presji troficznych rozproszone** - odpływ miejski;

**Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego** – zagrożona;

#### **CEL ŚRODOWISKOWY**

*Stan/potencjał ekologiczny* - umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [chlorofil, indeks B]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości);

*Stan chemiczny* - dobry stan chemiczny;

*Wymagania dla obszarów chronionych będących jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych (wymagania dotyczą fragmentu wód wykorzystywanego do celów kąpieliskowych):*

*Podstawa wymagania* - TAK - JCWP przeznaczona do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych;

#### **ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP**

Przyczyna odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych, tj. przyczyna złego stanu wód (lub zagrożenia osiągnięcia celu środowiskowego – w przypadku niemonitorowanych JCWP);

#### **Warunki naturalne**

Wskaźniki, dla których osiągnięcie celu środowiskowego jest determinowane przez warunki naturalne:

Fizykochemiczne - amonowy, azot azotanowy, azot ogólny, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy (V);

Biologiczne - fitoplankton, makrobezkręgowce;

Chemiczne Wskaźniki, dla których wykazano przekroczenie EQS w biocie;

#### **Antropopresja w obrębie zlewni**

*Główne źródło presji troficznych* - rozproszone - odpływ miejski;

*Główne źródło presji z grupy syntetycznych i niesyntetycznych substancji zanieczyszczających* - rozproszone - odpływ miejski;

*Główne źródło presji hydromorfologicznych* - Wskaźnik zmian odporności ekosystemu na presje hydromorfologiczne < 10% ;

*Główne źródło presji chemicznych* - Rozproszone - rozwój obszarów zurbanizowanych: transport, turystyka, odpływ miejski; Punktowe - przemysłowe, komunalne, odcieki ze składowisk; Nieznane (substancje zakazane);

#### **Wskaźniki, dla których cel środowiskowy jest zagrożony przez presję występującą w zlewni JCWP**

*Fizykochemiczne* - azot min, azot og., azot az.;

*Biologiczne* - fitoplankton, makrobezkręgowce;

*Chemiczne* - Benzo(a)piren, Benzo(g,h,i)perylene, Rtuć, Bromowane difenyletery, Fluoranten, Heptachlor;

*Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)* – dotyczy;



*Czy ustanowiono odstępstwo?* Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej;

**Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego JCWP (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW)**

**Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych do 2027 r.**

*Fizykochemiczne* - Azot ogólny, azot azotanowy, azot mineralny;

*Biologiczne* - nie dotyczy;

*Chemiczne* - Benzo(g,h,i)perylen (występowanie w wodzie), Bromowane difenyletery (występowanie w biocie), Rtęć (występowanie w biocie);

Dla których program działań daje wysoki stopień pewności na osiągnięcie celów środowiskowych po 2027 r.

*Fizykochemiczne* - nie dotyczy;

*Biologiczne* - nie dotyczy;

*Chemiczne* – Heptachlor;

**Termin osiągnięcia celu środowiskowego** - do 2027 r.; substancje priorytetowe wprowadzone dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.

**Uzasadnienie odstępstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW)** - odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: Azot ogólny, azot azotanowy, azot mineralny; Benzo(g,h,i)perylen (w), Bromowane difenyletery (b), Rtęć (b+w), Heptachlor (b), Fluoranten (b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi (wskazanymi w kolumnie pn. „Warunki naturalne uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub roku 2039 - dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE)”) a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

**Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW):**

*Czy ustanowiono odstępstwo?* - Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej;

*Wskaźniki/grupa wskaźników, w zakresie których ustalono mniej rygorystyczny cel środowiskowy dla JCWP (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)* - Benzo(a)piren (występowanie w wodzie), chlorofil, indeks B

**Uzasadnienie odstępstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW)** - odstępstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: chlorofil, indeks B, Benzo(a)piren (w). Jest to spowodowane czynnikami wskazanymi w zestawie kolumn pn. „Wskazanie dominującego rodzaju presji determinujących stan wód”, które trwale uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych. Presje trwale uniemożliwiające osiągnięcie celów środowiskowych zaspokajają ważne potrzeby społeczno-gospodarcze (określone w kolumnie pn. „Potrzeba społeczno-ekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w



***Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MG MiZŚ z dnia 11.10.2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148)***

*Stan chemiczny - dobry;*

*Stan ilościowy - dobry;*

*Stan JCWPd - dobry;*

*Zasoby wód podziemnych dostępne do zagospodarowania [tys. m<sup>3</sup>/rok] – stan na rok 2018 – 11366,10;*

*% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania - 14;*

*Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - niezagrażona;*

**Cele środowiskowe**

*Stan chemiczny - dobry stan chemiczny*

*Stan ilościowy - dobry stan ilościowy*

**Wymagania dla stanu chemicznego**

*Podstawa wymagań - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych;*

Testy klasyfikacyjne.

*Test C.1- ogólna ocena stanu chemicznego - Wartości graniczne III klasy jakości wód zgodnie z załącznikiem 1 do rozporządzenia MG MiZŚ z dnia 11 października 2019 r., przy uwzględnieniu powierzchni obszaru o stwierdzonym przekroczeniu wartości progowych;*

*Test C.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych - Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 187,5 mg/l; Sód < 12 mg/l; NO<sub>2</sub> < 15 mg/l; NO<sub>2</sub>;*

*Test C.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych - Dotyczy ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach występowania presji antropogenicznej. Wartości kryterialne w teście: 1. Dla siedlisk dla siedlisk 7210, 7220, 7230, 91DO, 91XX: NH<sub>4</sub> < 12 mg/l; NO<sub>2</sub> < 15 mg/l; NO<sub>2</sub>;*

*Test C.4 – ochrona stanu wód powierzchniowe - Dotyczy punktów monitoringowych reprezentatywnych dla warstw wodonośnych będących w bezpośrednim kontakcie hydraulicznym z wodami powierzchniowymi. Kryterium oceny: JCWPd nie ma znaczącego negatywnego wpływu na stan ekologiczny lub chemiczny JCWP będących z nią w bezpośredniej więzi hydraulicznej;*

*Test C.5 – ochrona wód podziemnych przeznaczonych do spożycia przez ludzi - Wartości kryterialne: normy jakości określone w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dn. 11 grudnia 2017 r. i Dyrektywie Wód Pitnych 98/83/WE;*

**Wymagania dla stanu ilościowego**

*Podstawa wymagań - Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny jednolitych części wód podziemnych [Dz. U. 2019, poz. 2148] oraz Metodyka oceny stanu jednolitych części wód podziemnych;*

## Testy klasyfikacyjne

*Test I.1 – bilans wodny - % wykorzystania zasobów dostępnych w JCWPd (<70%);*

*Test I.2 - ocena wpływu ingresji i ascenzji wód słonych lub innych zdegradowanych na stan wód podziemnych - Dotyczy obszarów, w których warunki geologiczne i hydrogeologiczne, przy istniejącym poborze, sprzyjają zachodzeniu procesów ascenzji lub ingresji. Wartości kryterialne: PEW < 187,5 mg/l; Sód;*

*Test I.3 - ochrona ekosystemów lądowych zależnych od wód podziemnych - Dotyczy występowania ekosystemów zależnych od wód podziemnych w obszarach o udokumentowanych lejach depresji lub w sąsiedztwie ujęć wód podziemnych. Kryterium oceny jest wynik analizy stanu zachowania siedlisk ekosystemów zależnych od wód podziemnych w zakresie wskaźnika „specyficzna struktura i funkcja siedliska przyrodniczego”*

Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi są tożsame z celami środowiskowymi.

## **ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH**

*Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie dotyczy;*

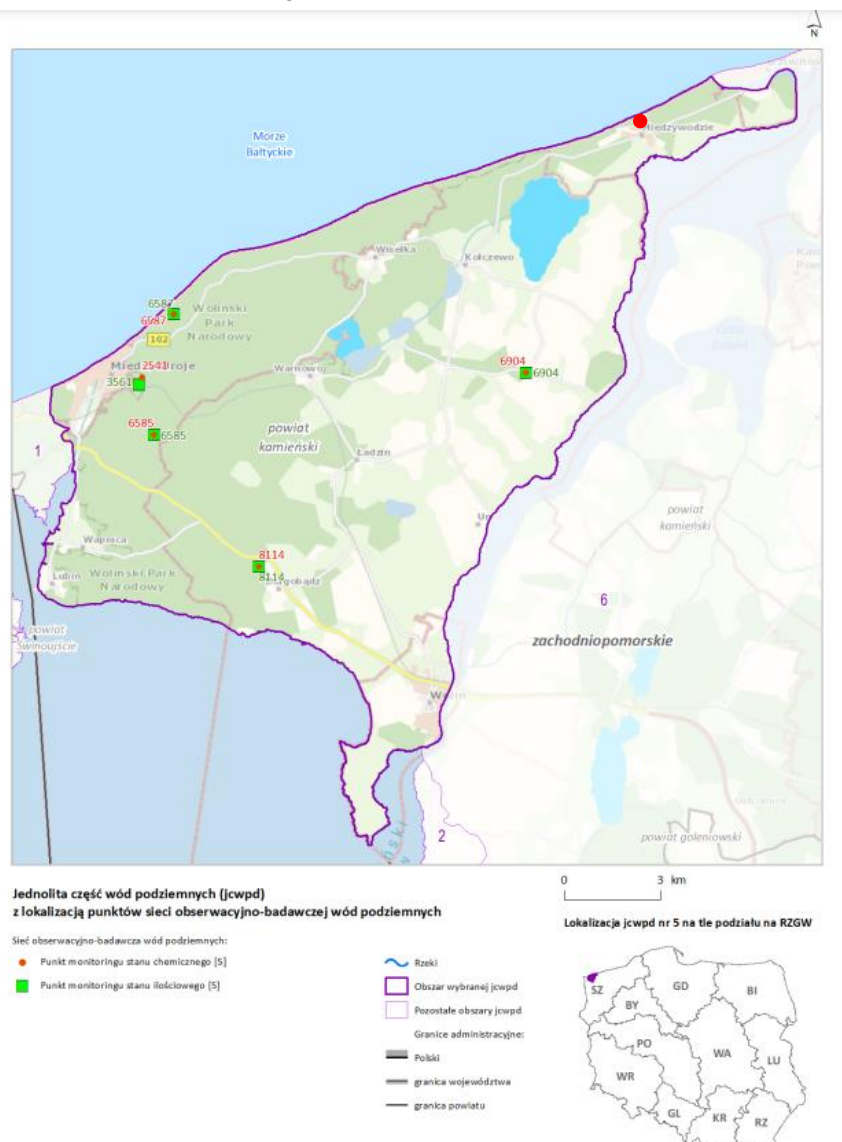
*Odstępstwo z tytułu art.4.5 RDW – mniej rygorystyczny cel – nie dotyczy;*

*Główne Zbiorniki Wód Podziemnych / Lokalne Zbiorniki Wód Podziemnych – 102 Wyspa Wolin, główny, porowy;*

Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW) w art. 4 przewiduje dla wód podziemnych następujące główne cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych (z zastrzeżeniami wymienionymi w RDW), zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Dla spełnienia wymogu nie pogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.





Rys. 17. Położenie obszaru opracowania MPZP na tle JCWPd GW60005 (źródło: karty.agpw.gov.pl 2023 r. karta informacyjna JCWPd nr 5).

## Główne Zbiorniki Wód Podziemnych

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem wyznaczonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższym jest GZWP nr 102 – Zbiornik Wyspy Wolin o następujących parametrach: utwory czwartorzędowe -  $Q_{DM}$ , powierzchnia GZWP [km<sup>2</sup>] - 112,2, zasoby szacunkowe [m<sup>3</sup>] - 25,200, zasoby dyspozycyjne [m<sup>3</sup>/d] - 22,651;



Rys. 18. Położenie obszaru opracowania i jej miejscowości na planie rozmieszczenia głównych zbiorników wód podziemnych.

## Ujęcia Wód Podziemnych

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 7/2011 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 23 września 2011 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej w miejscowości Strzeżewo część obszaru gminy Dziwnów w rejonie miejscowości Strzeżewo, znajduje się w granicach strefy ochrony pośredniej komunalnego ujęcia wody podziemnej „Strzeżewo”. Ponadto w miejscowości Łukęciny znajduje się ujęcie wód podziemnych i stacja uzdatniania wody.

Gmina zaopatruje się w wodę z komunalnych ujęć wody, które obsługuje Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Dziwnowie. Stopień zwodociągowania gminy szacowany jest na poziomie 98%. Mimo tak wysokiego poziomu, konieczna jest modernizacja istniejących sieci. Stan techniczny sieci jest zróżnicowany, istnieją odcinki wymagające całkowitej wymiany. Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi ok. 50 km.

Stan zaopatrzenia w wodę gminy Dziwnów:

- Dziwnów i Dziwnówek zaopatrywane są w wodę z wodociągu grupowego bazującego na ujęciu w Strzeżewie (w skład którego wchodzi studnie zlokalizowane w gminie Kamień Pomorski i Świerżno), którego łączne zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 350,0 m<sup>3</sup>/h, w tym dla wysoczyznowej części ujęcia - 76,0 m<sup>3</sup>/h, dla części ujęcia dolinnej - 170,0 m<sup>3</sup>/h, dla poziomu podglinowego – 104,0 m<sup>3</sup>/h.

Decyzja BOŚ.I.K.6223-14/3/12 z dnia 22.11.2012 r. Starosty Kamieńskiego udziela pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej z ujęcia w Strzeżewie w ilości 260,0 m<sup>3</sup>/h i 6 200 m<sup>3</sup>/d w okresie letnim oraz 110,0 m<sup>3</sup>/h i 2 600 m<sup>3</sup>/d w pozostałym okresie.

Dla ujęcia wody podziemnej „Strzeżewo”, będącego obecnie i w perspektywie podstawowym ujęciem wody dla gminy, została ustanowiona strefa ochronna obejmująca teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej – Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie Nr 7/2011 z dnia 23 września 2011 r.

Wodociąg ten obejmujący swym zasięgiem Dziwnówek, Dziwnów, Międzywodzie (gm. Dziwnów), Zastań – Świętousć – Granik – Łowno (gm. Wolin), okresowo jest zasilany również z ujęcia w Kołczewie i ujęcia w Świętousciu (ujęcie zdegradowane).

- Międzywodzie zaopatrywane jest z ujęcia Kołczewo-Świętousć (gm. Wolin), o zatwierdzonych zasobach wynoszących: dla Kołczewa – 64,0 m<sup>3</sup>/h, dla ujęcia Świętousć – 19,0 m<sup>3</sup>/h.

Pozwolenia wodnoprawne określa wielkość poboru wody z ujęcia w ilości 1 806 m<sup>3</sup>/d w sezonie letnim i 760 m<sup>3</sup>/d w pozostałym okresie.

Ujęcie w Łukęcinie posiada unormowany stan formalno-prawny Decyzją BOŚ.IK.6223-3/4/02 Starosty Kamieńskiego, z ustalonymi zasobami eksploatacyjnymi w ilości 42 m<sup>3</sup>/h. Ujęcie nie posiada ustanowionej strefy ochronnej.

Gmina posiada aktualny plan zaopatrzenia w wodę w warunkach specjalnych.

### Zagrożenie powodzią

#### Mapy zagrożenia powodziowego

Zgodnie z art. 16 pkt 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz.U. z 2021 r. poz. 2233), przez obszary szczególnego zagrożenia powodzią rozumie się:

- a) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi 1%,
- b) obszary, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi 10%,
- c) obszary między linią brzegu a wałem przeciwpowodziowym lub naturalnym wysokim brzegiem, w który wbudowano wał przeciwpowodziowy, a także wyspy i przymuliska, o których mowa w art. 224, stanowiące działki ewidencyjne,
- d) pas techniczny.

Obszar opracowania, zgodnie z przeanalizowanymi mapami ryzyka powodziowego od strony morza oraz mapą ryzyka powodziowego od strony rzek, nie występuje w obszarze prawdopodobieństwa wystąpienia powodzi.

Jak wynika z mapy ryzyka powodziowego teren opracowania znajduje się na obszarze częściowo w granicach ryzyka powodziowego (ISOK Hydroportal 2022 r.).

#### **Obszary szczególnego zagrożenia powodzią**

Poniżej pokazano części obszaru gminy Dziwnów, które są narażone na powódzie.

Obszar szczególnego zagrożenia powodzią, który to zgodnie z ustawą Prawo wodne stanowią:

- pas techniczny,
- obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na 100 lat (1%) od strony morza w tym morskich wód wewnętrznych tj. obszar wyznaczony przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej na Mapach zagrożenia powodziowego.

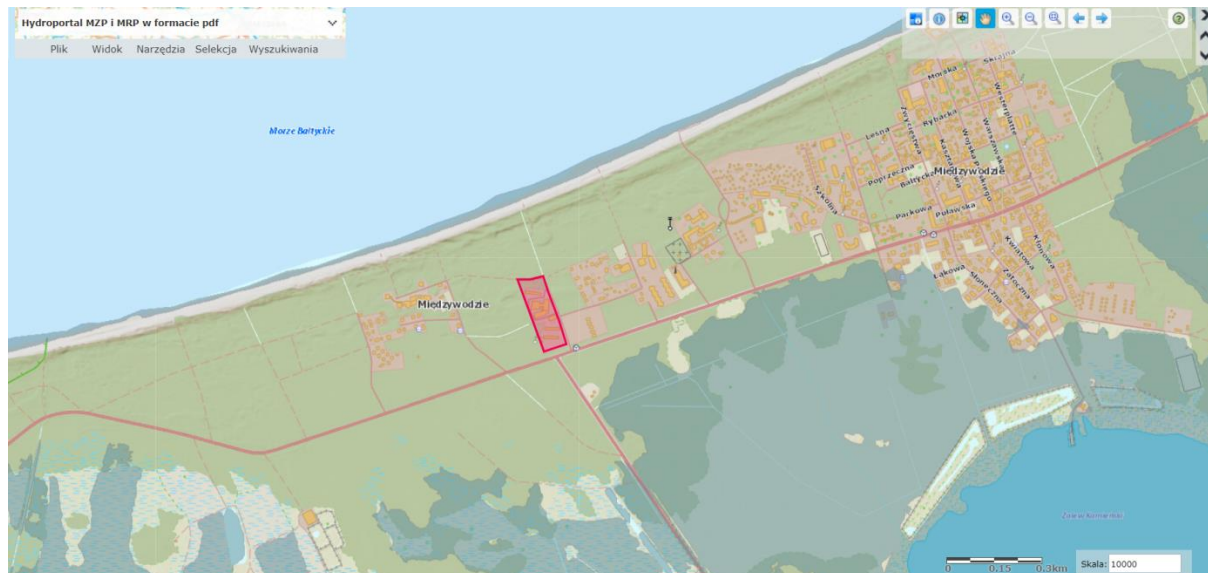
Konieczność uwzględniania w planowaniu przestrzennym granic tego obszaru wynika z art. 88f ust. 5 ustawy Prawo wodne.

Na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy i ograniczenia wynikające z art. 40 ust 1 pkt 3 oraz art. 88 1 ustawy Prawo wodne.

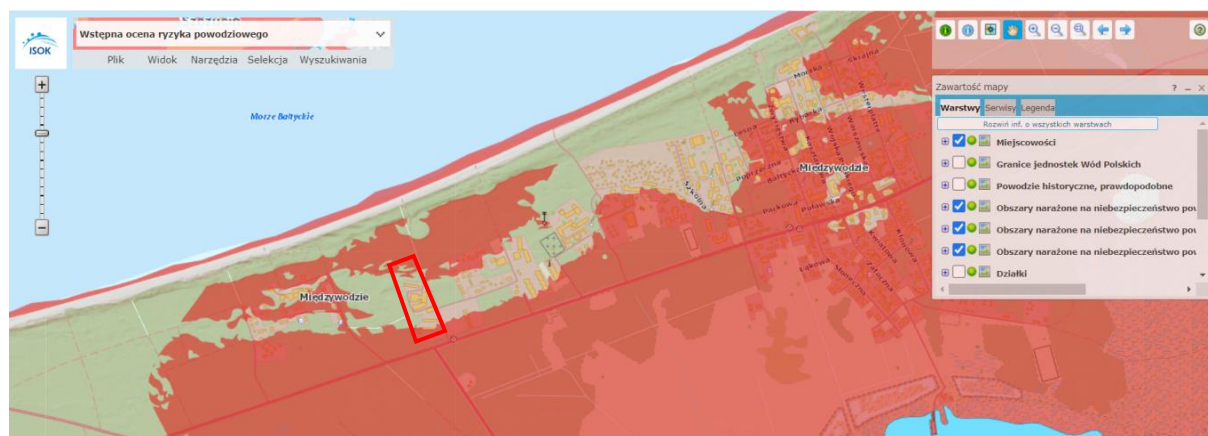
Objęty opracowaniem obszar jest położony poza granicami obszarów zagrożonych powodzią raz na 10, 100 i 500 lat.

Według mapy geośrodowiskowej (PIG, PIB 2009) tego obszaru, teren opracowania położony jest na gruntach piaszczystych, przesuszonych o dobrych warunkach nośnych. Brak tam siedlisk wodno-błotnych.

Obszar położony jest poza obszarami przyrodniczymi objętymi ochroną prawną.



Rys. 19. Lokalizacja obszaru opracowania (czerwony poligon) na mapie zagrożenia powodziowego ze strony wód powierzchniowych raz na 10 i 100 lat ( $H_{10\%}$  i  $H_{1\%}$ ) – wysokie i średnie (źródło: ISOK, KZGW.gov.pl).

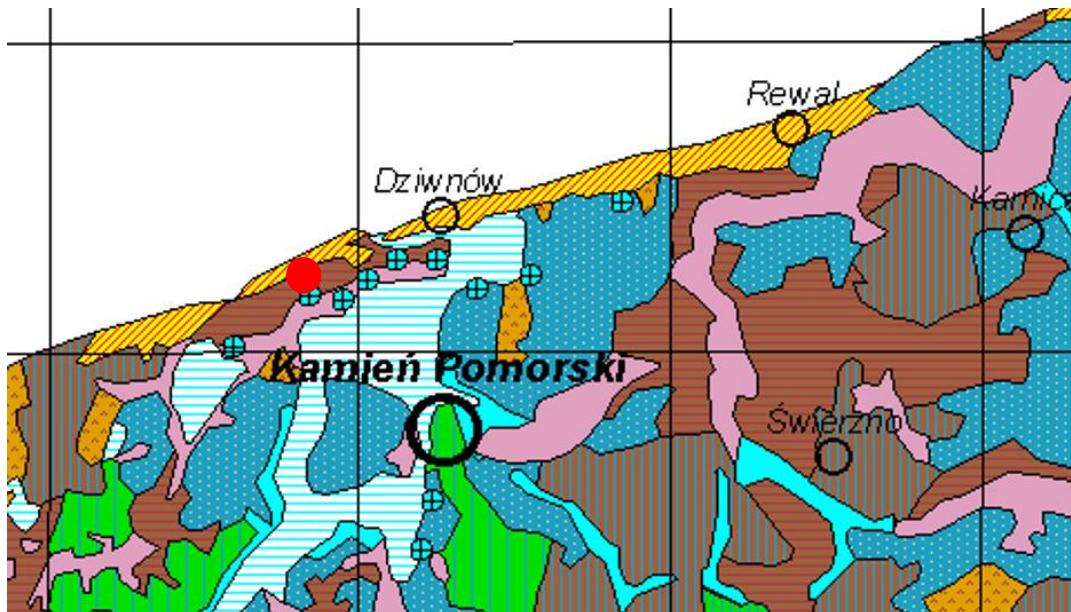


Rys. 20. Mapa ryzyka powodziowego od strony morza dla obszaru opracowania i okolic (źródło: ISOK, KZGW.gov.pl). Obszar opracowania w małej części leży w obszarach ryzyka powodziami i podtopieniami.

## Potencjalna roślinność obszaru opracowania i sąsiedztwa

Wg podziału geobotanicznego Polski Szafera (1972) obszar opracowania wchodzi w skład Krainy Brzegu Bałtyku.





Rys. 21. Fragment mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wg Matuszkiewicza. Obszar opracowania zlokalizowany jest na miejscu potencjalnego występowania roślinności *Betulo-Quercetum* las brzoźowo-dębowy (czerwony okrąg na mapie) (źródło: IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.).

Wg mapy „Potencjalnej roślinności naturalnej Polski” Matuszkiewicza (IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.), w granicach obszaru opracowania potencjalnym naturalnym zbiorowiskiem roślinnym jest *Betulo-Quercetum* las brzoźowo-dębowy.

Rzeczywista szata roślinna obszaru opracowania została scharakteryzowana w rozdziale 3.7 Prognozy.

Szata roślinna gminy Dziwnów jest dość zróżnicowana, pomimo niewielkiej powierzchni gminy (37,62 km<sup>2</sup>). Od drugiej połowy XX wieku podlega jednak przemianom związanym z postępującą urbanizacją Gminy, porzuceniem tradycyjnej gospodarki rolniczej, ochroną techniczną wybrzeża morskiego, przekształceniem rzeźby terenu, nasypowym powstawaniem gruntów do zabudowy. Poza antropopresją duży wpływ na jakość szaty roślinnej Gminy mają przemiany naturalne związane z bliskością morza, klimatem atlantyckim i powszechnymi zmianami klimatu. Zgodnie z regionalizacją geobotaniczną Matuszkiewicza (2008) rejon badań należy do:

- Prowincja Środkowoeuropejska
- Podprowincja Południowobałtycka
- Dział Pomorski
- Kraina Południowego Brzegu Bałtyku
- Okręg Dziwnowski

#### **Roślinność potencjalna obszaru opracowania**

Przekształcenia środowiska naturalnego związane z:

- urbanizacją obszaru gminy (zabudowa siedlisk, powstawanie siedlisk ruderalnych),
- ochroną wybrzeża przed działalnością morza (stabilizacja wydym poprzez betonowe zabezpieczenia, narzut kamienny, nasadzenia obcych gatunków wierzby, róży pomarszczonej, sosny czarnej czy kosodrzewiny, kształtowanie nabrzeży i grunty nasypowe stabilizowane nasadzeniami sosen i innych gatunków),
- użytkowaniem gospodarczym lasów (nasadzenia niezgodne z typem siedliska, np. świerkiem, daglezią, modrzewiem, dębem czerwonym),

- gospodarką rolną (zmiana charakteru siedlisk z leśnych na otwarte, intensywne użytkowanie, powstanie siedlisk segetalnych),
- zabudową terenów dawnych rozległych łąk zalewowych, obecnie przesuszonych i o podwyższonych rzędnych terenu,

powodują, że zróżnicowanie współczesnej roślinności Gminy w kilku miejscach odbiega od obrazu roślinności potencjalnej. Zróżnicowanie roślinności potencjalnej w Gminie jest niewielkie i typowe dla obszarów nadmorskich z dużą powierzchnią wód powierzchniowych.

Zgodnie z mapą roślinności potencjalnej Polski (Matuszkiewicz 2008) gminę Dziwnów reprezentują:

- w szerokim pasie nadmorskim siedliska nadmorskiego boru sosnowego *Empetro nigri-Pinetum*,
- na południe od pasma potencjalnego boru bążynowego rozciągają się siedliska pomorskiego lasu brzoźowo-dębowego *Betulo-Quercetum roboris*,
- w strefie pomiędzy acidofilnym lasem brzoźowo-dębowym a brzegiem Zalewu Kamieńskiego, siedliska olsu środkowoeuropejskiego *Carici elongatae-Alnetum*,
- pomiędzy potencjalnym, bagiennym lasem olszowym lokują się siedliska słonych łąk np. *Thero-Salicornietea*, *Cakiletea maritima*, *Asteretea tripolium*, *Juncetum gerardii*.

Potencjalnie obszar opracowania zlokalizowany byłby na terenach charakterystycznych dla występowania lasów brzoźowo-dębowych *Betulo-Quercetum roboris*. Obecnie w obszarze opracowania dz. 827/42 Międzywodzie, nie występują zadrzewienia tego rodzaju, z powodu długoletniego przekształcenia terenu i jego zagospodarowania turystycznego, a podłoże głównie tworzą grunty przekształcone obce bądź utwardzone. Od strony wschodniej na terenie opracowania występuje drzewostan sosnowy o charakterze luźnego zadrzewienia bez odnawiania się i towarzyszy zabudowaniom.

### 3.4. Strefy ochrony uzdrowiskowej

Obszar opracowania Prognozy OOŚ, dz. 851/1, 851/2, 851/3 Międzywodzie nie leży w strefie ochrony uzdrowiska. Gmina Dziwnów nie jest gminą uzdrowiskową.

### 3.5. Zabytki

Należy pamiętać, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (t.j. Dz. U. 2021 r. poz. 710), na prowadzącym roboty budowlane lub ziemne, który odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, ciąży obowiązek wstrzymania wszelkich robót mogących uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot, zabezpieczenie przedmiotu i miejsca jego odkrycia oraz niezwłoczne zawiadomienie o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków.

Na terenie opracowania projektu MPZP nie występują budynki o wartościach historycznych/zabytkowych, wobec którego warto wprowadzić ustalenia zachowujące wartości architektoniczne.

Na terenie gminy z chronionych elementów kultury materialnej występują:

- tereny objęte strefą ochrony konserwatorskiej,
- obiekty wpisane do rejestru zabytków,
- obiekty ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków,
- zabytki ujęte w gminnej ewidencji zabytków,
- tereny archeologiczne ujęte w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

**W obszarze opracowania i w bezpośrednim sąsiedztwie nie występują tereny i obiekty chronionych elementów kultury materialnej.**

Tereny objęte strefą ochrony konserwatorskiej w obrębie Międzywodzie

Obiekty objęte ochroną konserwatorską w miejscowości Międzywodzie:

Obiekty wpisane do wojewódzkiej ewidencji zabytków województwa Zachodniopomorskiego

- cmentarz komunalny z 1930 r. - dz. nr: 752, 755/12.

Obowiązuje:

- zachowanie i pielęgnacja elementów założenia,
- rewaloryzacja zieleni i układu w oparciu o wytyczne konserwatorskie,
- uzgodnienie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wszelkich prac, w tym porządkowych,
- zakaz lokalizacji obiektów kulturowych (jedynie odtworzenie), a zmianę funkcji terenu uzgodnić z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków

- budynek mieszkalny przy ul. Armii Krajowej 35 - XIX/XX w. dz. nr 160.

Obowiązuje:

- zachowanie ukształtowania bryły budynku – gabarytów i kształtu dachu, rodzaju materiału budowlanego, pokrycia, kompozycji elewacji, detalu architektonicznego, formy frontowej stolarki okiennej i drzwiowej;
- stosowanie tradycyjnych materiałów budowlanych przy wymianach zniszczonych elementów oraz ustalenie pierwotnej kolorystyki ścian zewnętrznych;
- współdziałanie z właściwym organem ds. ochrony zabytków w przypadku podjęcia prac mających wpływ na zewnętrzną formę obiektu;
- zawiadomienie właściwego organu ds. ochrony zabytków o konieczności rozbiórki obiektu (po uzyskaniu orzeczenia o jego złym stanie technicznym), z obowiązkiem sporządzenia jego inwentaryzacji budowlanej, w tym fotograficznej.

Tereny objęte strefą ochrony archeologicznej

Teren opracowania nie jest objęty strefą ochrony archeologicznej.

### 3.6. Krajobraz

W północno-zachodniej części gminy, na mierzei występują krajobrazy nizin, głównie eoliczne pagórkowate, na glebach bielcowych i niewykształconym profilu glebowym o potencjalnej roślinności w postaci suchych borów sosnowych.

W północno-wschodniej części gminy występuje krajobraz nizin, glacialny, równinny i falisty, gdzie na glebach brunatnych potencjalną roślinnością są grądy. Na południu gminy występuje krajobraz dolin i obniżeń oraz zalewowych den dolin i równin, gdzie na madach i glebach bagiennych roślinnością potencjalną są głównie olsy.

Zastosowana w gminie Dziwnów typologia wydzielenia krajobrazów przyrodniczo-kulturowych (Chmielewski i in. 2015) pozwoliła na delimitację następujących jednostek przestrzennych:

A) **Krajobrazy przyrodnicze, kulturowo** (zazwyczaj ekstensywnie) **użytkowane**, funkcjonujące głównie w wyniku działania procesów naturalnych, jedynie w różnym stopniu modyfikowanych przez działalność człowieka: 1) Wód powierzchniowych 1a) Jeziora (38,6 ha, 1,0%) - tłem są duże tafle jezior i ich kompleksów, często z występującymi uroczyskami w postaci wysp i półwyspów. 1b) Systemy wód płynących (1273,3 ha, 33,8%) - naturalne odcinki koryt dużych rzek wraz z wyspami, łachami

piaszczystymi, nanosami mułowymi itp., a także tereny systematycznie zalewane wodami roztopowymi i powodziowymi. 2) Bagienno - łąkowe, głównie bezleśne 2c) Z udziałem nadmorskich łąk słonolubnych (398,6 ha, 10,6%) - tło krajobrazowe tworzą zbiorowiska roślinne nieleśne siedlisk wilgotnych i bagiennych (*Scheuchzeria-Caricetea*, *Phragmitetalia*, *Molinietalia*, słabo użytkowane) z wyraźnym udziałem nadmorskich łąk słonolubnych (*Glauco-Puccinellietalia*) oraz inne obniżenia trwale lub czasowo wypełnione wodą, często słonawą. Stałym elementem (niewchodzącym do tła) są różnej wielkości powierzchnie wilgotnych zarośli. Niewielkie powierzchnie użytkowane rolniczo i sieć osadniczą należy traktować jako elementy przestrzenne krajobrazu. 3) Leśne 3a) Z przewagą siedlisk borowych 954,8 ha, 25,4%) - tło krajobrazowe tworzą lasy siedlisk Bs, Bśw, Bw, BMśw, BMw, Bmwyż, BWG, BG, BMG oraz grunty leśne czasowo odlesione i drogi leśne (grunty leśne trwale niezalesione – np. wody, zabudowania oraz grunty nieleśne w kompleksie lasów nie wchodzi do tła). 3b) Z przewagą siedlisk lasowych (326,8 ha, 8,7%) - tło krajobrazowe tworzą lasy siedlisk Lw, Lśw, LMw, LMśw, LMwyż, Lwyż, LG, LMG oraz grunty leśne czasowo odlesione i drogi leśne (grunty leśne trwale niezalesione – np. wody, zabudowania oraz grunty nieleśne w kompleksie lasów nie wchodzi do tła). 3c) Z przewagą siedlisk łągowych, bagiennych i olsowych (83,6 ha, 2,2%) - tło krajobrazowe tworzą lasy siedlisk Bb, BMb, Lmb, Ol. Lł, OIJ, OIJwyż, LłG, BGb, OIJG oraz grunty leśne czasowo odlesione i drogi leśne (grunty leśne trwale niezalesione – np. wody, zabudowania oraz grunty nieleśne w kompleksie lasów nie wchodzi do tła). 4) Bezleśne murawowe i piaszczyste 4c) Bezleśnych wydm i plaż nadmorskich (116,7 ha, 3,1%) - tło krajobrazowe jest tworzone przez zonacyjny układ naturalnych zbiorowisk nieleśnych na plażach i białych wydmach nadmorskich oraz na odlesionych wydmach szarych. W rzeczywistości krajobrazy tego typu graniczą lub nawet przenikają się z leśnymi krajobrazami borowymi w regionach przymorskich.

**B) Krajobrazy przyrodniczo-kulturowe**, ukształtowane w wyniku wspólnego działania procesów naturalnych i świadomych modyfikacji pokrycia terenu i struktury przestrzennej przez człowieka. 6) Wiejskie (Rolnicze). 6c) Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących małe pola (28,5 ha, 0,8%) - tłem krajobrazowym są grunty wykorzystywane rolniczo obecnie (grunty orne, łąki i pastwiska) lub w niedalekiej przeszłości (ugory i odłogi). Poszczególne pola mogą być różnej wielkości, ale ilościowo dominują działki ułożone mozaikowo („szachownica pól”) o kształcie zbliżonym do prostokąta i powierzchni najczęściej poniżej 5 ha. Udział innych form pokrycia terenu (lasy, nieużytki bagienne i inne poza terenami zabudowanymi) może być bardzo zmienny.

6d) Z przewagą mozaikowo rozmieszczonych użytków rolnych, tworzących pola średniej wielkości (99,6 ha, 2,6%) - tłem krajobrazowym są grunty wykorzystywane rolniczo obecnie (grunty orne, łąki i pastwiska) lub w niedalekiej przeszłości (ugory i odłogi). Poszczególne pola mogą być różnej wielkości, ale ilościowo dominują działki ułożone mozaikowo („szachownica pól”) o kształcie zbliżonym do prostokąta i powierzchni najczęściej powyżej 5 ha i poniżej 30 ha. Udział innych form pokrycia terenu (lasy, nieużytki bagienne i inne poza terenami zabudowanymi) może być bardzo zmienny.

8) Podmiejskie i rezydencjalne. 8a) Wielkie kompleksy hotelowo-sportowe (26,6 ha, 0,7%) - duże (powyżej 10 ha) śródleśne, lub przyleśne kompleksy zabudowy hotelowej, często wielkogabarytowej, w otoczeniu zabudowy towarzyszącej (parkingi, drogi dojazdowe, tereny sportowo--rekreacyjne).

8c) Miejscowości o zwartej, wielorzędowej zabudowie o charakterze wiejskim, z ogrodami przydomowymi, bez funkcjonujących obszarów polnych (16,6 ha, 0,4%) - wyraźnie wyodrębniona z otoczenia intensywna i zwarta zabudowa, głównie o charakterze wiejskim, z dominującą funkcją rezydencjalną. Z dawnego funkcjonalnego układu rolniczego zachowały się głównie układ siedliska i ogrody przydomowe.

C) **Krajobrazy kulturowe**, w których struktura i funkcja są w pełni ukształtowane przez działalność ludzką. 9) Małomiasteczkowe 9b) Miasteczka o charakterze współczesnym (398,6 ha, 10,6%) - wyraźnie wyodrębniona z otwartego otoczenia intensywna i zwarta, wielkopowierzchniowa zabudowa o cechach osadniczych-miejskich (często kilkukondygnacyjna); jednostka złożona ze współczesnych obiektów architektury osadniczej oraz zabudowań o funkcjach publicznych, możliwy plac centralny o funkcjach rynku.

W strukturze krajobrazowej gminy Dziwnów dominują krajobrazy przyrodnicze, które zajmują 3192,3 ha, co stanowi aż 84,9% powierzchni Gminy. Wśród wydzielonych geokompleksów największy udział jest krajobrazów leśnych (36,3%) i wód powierzchniowych (34,9%). Pozostałą część krajobrazów przyrodniczych stanowią obszary bagienno-łąkowe, głównie bezleśne (10,6%) oraz krajobrazy bezleśne murawowe i piaszczyste (3,1%). Krajobrazy przyrodnicze występują głównie w północnej i zachodniej części Gminy. Natomiast krajobrazy przyrodniczo-kulturowe zajmują 171,3 ha co stanowi zaledwie 4,6% obszaru Gminy. Są to głównie krajobrazy wiejskie, z przewagą użytków rolnych, które występują przede wszystkim w południowo-wschodniej części Gminy. W strukturze krajobrazowej gminy Dziwnów znikomy jest udział krajobrazów kulturowych, które są najbardziej przekształcone antropogenicznie. Są to głównie krajobrazy o charakterze małomiasteczkowym, zajmujące obszar ponad 398,6 ha, co stanowi 10,6% terenu Gminy. Do tego typu zaliczono głównie ośrodki osadnicze Dziwnowa, Międzywodzia i Dziwnówka.

Analiza przestrzenna typów krajobrazów (geokompleksów) przyrodniczo-kulturowych wykazała bardzo duże walory przyrodnicze gminy Dziwnów, co jest sytuacją szczególnie sprzyjającą rozwojowi turystyki. Skala antropogenicznych przekształceń przestrzeni geograficznej jest w Gminie względnie mała. W planach rozwoju gminy Dziwnów należy dążyć do zachowania obecnej struktury krajobrazowej. Wydzielone jednostki przestrzenne (geokompleksy) należy traktować zatem jako obiekty działań planistycznych nakierowanych na kształtowanie i ochronę walorów krajobrazowych, zgodnie z zaleceniami tzw. polityki krajobrazowej, wynikającej z Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (Myga, Piątek, Nita 2015).

#### **Podsumowując:**

Podsumowując: obszar opracowania znajduje się w zachodniej części miejscowości w pobliżu morza Bałtyckiego i Zalewu Kamieńskiego, a analizowany krajobraz zalicza się do: krajobrazów przyrodniczo-kulturowych użytkowanych, w różnym stopniu modyfikowanych przez działalność człowieka.

*Źródło: Solon J., Chmielewski T.J., Myga-Piątek U., Kistowski M. 2015. Identyfikacja i ocena krajobrazów Polski – etapy i metody postępowania w toku audytu krajobrazowego w województwach. Problemy Ekologii Krajobrazu. Tom XL: 55 – 76.*

### **3.7. Rzeczywista szata roślinna terenu, siedliska przyrodnicze, flora i krajobraz**

#### **Metodyka opracowania**

Oględziny terenu wykonano 28 września 2022 r.

W czasie oględzin panowały dobre warunki pogodowe i wegetacyjne. Dzień był ciepły, zachmurzenie przejściowe a max. temperatura osiągała 17° C. Panowała ciepła, okresowo zachmurzona pogoda. Podczas diagnozy środowiska, obserwacji poddano szatę roślinną oraz faunę i warunki siedliskowe całego terenu (gleby i wody gruntowe, uwarunkowania świetlne, antropogeniczne przekształcenia, stan zadrzewienia, syntaksonomię zbiorowisk roślinnych i ich rozmieszczenie).

Charakterystyka szaty roślinnej według nauk biologicznych dzieli się na opis flory i opis roślinności (zbiorowisk roślinnych). Do części flory należą gatunki roślin stwierdzonych w terenie, a do części



roślinności należą asocjacje roślinne, które odpowiadają lub charakteryzują syntaksonomiczne zbiorowiska i zespoły roślinności z odpowiednich klas roślinności.

W związku z powyższym diagnostyka szaty roślinnej obejmuje zarówno charakterystykę gatunków jak wyodrębniające się fitosocjologicznie zbiorowiska roślinne, jeśli takie się wyodrębniają, które mogą reprezentować i wskazywać na rodzaj siedliska przyrodniczego z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej.

Szatę roślinną (florę i roślinność) terenu opracowania poddano oględzinom we wrześniu, kiedy roślinność prowadziła jeszcze wegetację. Rozpoznaniu poddano florę (dominujące gatunki) oraz roślinność (wyróżniające się fitocenozy). Uwagę skupiono na zadrzewieniach występujących na działce.

Wykonano obserwacje roślinności drzewiastej w celu weryfikacji pod względem występowania siedliska 2180 – lasy mieszane i bory na wydmach. Zwaloryzowano teren inwestycji diagnozując stan. Przeszukano teren w celu odnalezienia gatunków flory objętych ochroną prawną.

Przeszukano teren w celu odnalezienia gatunków fauny i ich śladów, również objętych ochroną prawną (gniazd, śladów odpoczynku, żerowania, legowisk).

Obserwowano obszar pod względem zainteresowania awifauną.

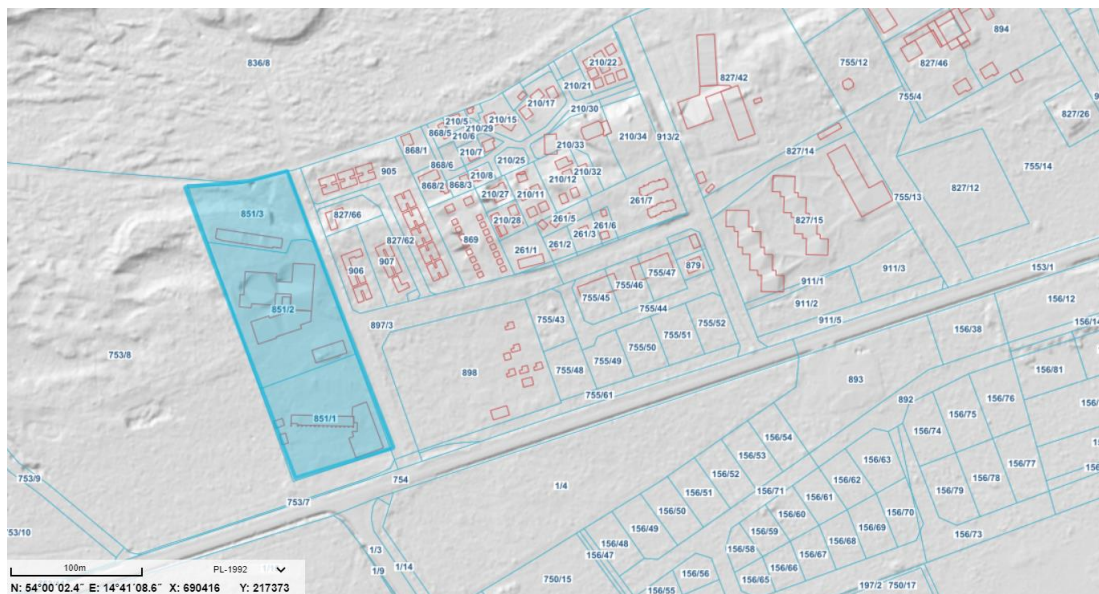
Szukano zbiorowisk reprezentujących siedlisko przyrodnicze 2180 – lasy mieszane i bory na wydmach dla potwierdzenia lub wykluczenia występowania chronionego siedliska przyrodniczego.

## **Wyniki oględzin**

### Flora i roślinność

Pod względem elementów i różnorodności szaty roślinnej obszar opracowania jest zróżnicowany. Cały obszar pełni funkcję ośrodka hotelowego i rekreacji. Jest kształtu prostokąta zwróconego krótszymi bokami w kierunku północ-południe. Teren jest otoczony ogrodzeniem, w granicach którego stoją cztery duże różnokształtne budynki zamieszkania czasowego i rekreacji jak basen, spa, obiekty sportowe. Otoczenie budynków jest zagospodarowane przez człowieka i stanowi estetyczne tereny zieleni wokół zabudowań. Posiada nieutwardzone place i wewnętrzne drogi, utwardzone ciągi piesze, tereny zieleni urządzonej z drzewami, głównie wysokimi sosnami rozstawionymi w centralnej części w znacznych odległościach od siebie i krzewami ozdobnymi, trawnikami i rabatami, nieutwardzony plac do rekreacji, plac zabaw, utwardzony plac manewrowy i postojowy oraz mała architektura. Teren jest silnie przekształcony przez człowieka, ponieważ od wielu lat służy jako miejsce wypoczynku i rekreacji. Zabudowa i wyposażenie ośrodka są na bieżąco remontowane.

W północnej części działki znajduje się półnaturalne rachityczne zwarte zadrzewienie w obniżeniu terenu zbudowane z sosny zwyczajnej w którym brak właściwego runa i brak podszytu. Grunt pod sosnami jest częściowo utwardzony z kostki betonowej. Drzewostan sosnowy posiada drzewa z dużym posuszem, niewysokie i zamierające, prawdopodobnie spowodowane to jest podsiąkiem wysokich stanów wód gruntowych w tym miejscu i stagnowaniem korzeni sosny w zbyt wilgotnych warunkach. Sosny wymagają pielęgnacji bądź cięć sanitarnych. Runo zwartego drzewostanu sosnowego, który znajduje się w północnej części terenu na dz. 851/3 zbudowane jest jedynie z warstwy mszystej i traw znoszących wydeptywanie jak wiechlina roczna *Poa annua*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale* oraz jest częściowo utwardzone, nie posiada warstwy mszystej oraz nie zawiera warstwy krzewów podszytu. Runo pod drzewami jest silnie wydeptane i częściowo utwardzone kostką betonową.



Rys. 22. Lokalizacja zwartego zadrzewienia rekreacyjnego w obszarze opracowania w północnej części, zweryfikowanego pod względem występowania siedliska przyrodniczego 2180 (źródło: sip dziwnow.e-mapa.net, gmina Dziwnów 2022 r.).

Zadrzewienie na dz. 851/1, 851/2 i 851/3 buduje głównie sosna zwyczajna *Pinus sylvestris*, w mniejszości występują: żywotnik zachodni *Thuja occidentalis*, cyprysowiec Leylanda *Cupressocyparis leylandii*, świerk pospolity *Picea abies*, brzoza brodawkowata *Betula pendula*, świerk kłujący *Picea pungens*, dąb bezszypułkowy *Quercus sessilis*. Miejscami na terenie ośrodka posadzono ozdobne trawy i gatunki kwiatne oraz ozdobne niskie krzewy i krzewinki z rodziny wrzosowatych. Drzewa i krzewy ozdobne rozmieszczone są nieregularnie i w małych grupkach wokół zabudowań i infrastruktury. Zadrzewienie w centrum obszaru opracowania pomiędzy budynkami jest luźno rozmieszczone i nie tworzy zwartego drzewostanu. Drzewa o wysokości 22 do 25 m.

Poniżej przedstawiono fotografie terenu opracowania.

W miejscach wydeptywanych – przy ciągach komunikacyjnych, w miejscach rekreacji i w pobliżu – rozwijają się tzw. zbiorowiska dywanowe (spodzichy) z rzędu *Plantaginetales majoris* z babkami i wiechliną. Tworzą je rośliny bardzo odporne na uszkodzenia mechaniczne, formujące niskie i ubogie gatunkowo murawy wydeptywane ruderalnych miejsc.

W badanym obszarze i w sąsiedztwie nie stwierdzono gatunków mykoflory objętych ochroną prawną.



Fot. 4. Zadrzewienie w północnej części obszaru opracowania na dz. 851/3 przekształcone, wydeptane w obniżeniu terenu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

#### Siedliska przyrodnicze z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej

Opisany drzewostan sosnowy w północnej części dz. 851/3 w sąsiedztwie pasa technicznego stanowi zdegradowaną postać dawnego użytku leśnego na glebach bielicowych. Zbiorowisko roślinne w granicach opracowania na dz. 851/3 pomimo wzrostu w pasie nadmorskim nie posiada cech nadmorskiego boru bażynowego *Empetro nigri-Pinetum*, nie reprezentuje siedliska przyrodniczego 2180. Drzewostan przejawia cechy zadrzewień parkowych z ruderalnym runem i bez naturalnych wpływów siedliska glebowego, dodatkowo na siedlisku zbyt wilgotnym, co powoduje zły stan sanitarny drzew. Nie występuje charakterystyczna kombinacja gatunków dla siedliska przyrodniczego 2180 – lasy mieszane i bory nadmorskie. Jego silne przekształcenie gatunkowe i użytkowanie runa nie pozwala na określenie rodzaju siedliskowego i przynależność do boru świeżego czy suchego. Zajmuje on powierzchnię ok. 0,15 ha.

#### Gatunki flory objęte ochroną prawną

W obszarze opracowania nie stwierdzono gatunków flory w tym mchów objętych ochroną prawną. Nie wyklucza się występowania na dz. 851/3 mchu objętego ochroną częściową z listy *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* - rokićnik pospolity *Pleurozium schreberi*. Jednak w czasie oględzin 28 września nie odnaleziono w suchej ściółce gatunków chronionych mchów.





Fot. 5. Widok w kierunku zachodnim ze skraju północnego, zadrzewienie terenu rekreacyjnego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 6. Zadrzewienie w północnej części działki 851/3, runo przekształcone, pozbawione właściwych gatunków zdominowane przez gatunki ruderalne i trawy odporne na wydeptywanie i koszenie (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).





Fot. 7. Północno-wschodni narożnik obszaru obserwacji, zieleń urządzona, żywopłot kształtowany z cyprysowca Leylanda (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 8. Widok z ul. Turystycznej na teren ośrodka Marena. Teren zagospodarowany (autor: S. Jurzyk-Nordlów).





Fot. 9. Północ obszaru opracowania, skwer urządony zielenią ozdobną (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.)



Fot. 10. Widok na centrum działki i istniejące zabudowania oraz zielenią urządzonej oraz luźny drzewostan na drugim planie (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).





Fot. 11. Widok na centrum działki i istniejące zabudowania, zadrzewienie i utwardzenia (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 12. Zagospodarowanie działki 851/1, widok od centralnej części obszaru (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).





Fot. 13. Południowy skraj obszaru opracowania i jego zagospodarowanie dz. 851/1 (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 14. Południowa granica opracowania z żywopłotem z cyprysowca Leylanda (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.)





*Fot. 15. Zachodni skraj obszaru opracowania i jego zagospodarowanie, miejsca postojowe po obu stronach drogi nieutwardzonej (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).*



*Fot. 16. Zagospodarowanie centralnej części obszaru opracowania, obiekty rekreacji i sportu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).*

### 3.8. Fauna

#### Metodyka obserwacji

W trakcie przeprowadzonych obserwacji zastosowano następujące metody inwentaryzacyjne fauny: obserwacje bezpośrednie zwierząt, inwentaryzację śladów bytowania (odnajdywanie odchodów, śladów, miejsc żerowania), identyfikację tropów, penetrację pod kątem możliwości występowania herpetofauny, wyszukiwanie osobników rozjechanych, bądź rozdeptanych, kontrolowano również wszelkie zagłębienia mogące stanowić przypadkowe pułapki dla płazów i gadów. Notowano wszystkie gatunki ptaków pojawiające się w zasięgu wzroku i słuchu obserwatora. Podczas prowadzonej inwentaryzacji posługiwano się lornetką 10x42, natomiast dokumentację fotograficzną wykonano za pomocą aparatu Canon Power Shot 10.

W trakcie prowadzenia obserwacji terenowych notowano wszystkie gatunki ptaków, ze szczególnym uwzględnieniem gatunków widniejących w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz gatunków mniej licznych i rzadkich na terenie kraju, jak i również gatunków zwierząt będących ważnymi dla Europy, w tym gatunkach priorytetowych, widniejących w II Załączniku Dyrektywy Siedliskowej. Inwentaryzacja gatunków płazów i gadów polegała na bezpośrednich obserwacjach oraz na penetracjach terenu podczas trwania okresu lokalnych wędrówek i przygotowywania się do zimowania.

#### **Ornitofauna**

W obrębie obszaru opracowania i bezpośrednim sąsiedztwie we wrześniu 2022 r. stwierdzono występowanie następujących gatunków ptaków związanych z zadrzewieniem sosnowym oraz z zadrzewieniem ozdobnym. Były to miejsca żerowania i schronienia następujących gatunków:

- kowalik *Sitta europaea*, szpak *Sturnus vulgaris*, kos *Turdus merula*, sroka *Pica pica*, wróbel *Passer domesticus*, bogatka *Parus major* również w sąsiedztwie obszaru opracowania.

Podczas oględzin na znacznych wysokościach powyżej 100-200 m odnotowano przeloty wędrówkowe ptactwa w kierunku zachodu. W kluczach wędrowały gęsi *Anser* spp.

#### **Teriofauna**

Poza granicami opracowania, w sąsiedztwie oraz w dalszych okolicach żerują i bytują gatunki zwierzyny łownej, głównie: sarna *Capreolus capreolus*, dzik *Sus scrofa*, lis *Vulpes vulpes*, w zadrzewieniach lasu nadmorskiego. Posesja ośrodka „Marena Wellness&Spa” ogrodzona jest w około płotem ażurowym oraz częściowo żywopłotami, co uniemożliwia przechodzenie większym zwierzętom, mniejsze mogą występować w granicach ośrodka zwabiane przez człowieka i jego działalność. W granicach opracowania w pobliżu drzew, widoczne były ślady bytowania, żerowania wiewiórek *Sciurus vulgaris* oraz zwierząt domowych.

#### **Herpetofauna**

Obszar poddany oględzinom nie posiada siedlisk od wód zależnych, mokrych i bagiennych. Nie stwierdzono w tym obszarze żab zielonych (*Rana esculenta* complex), nie napotkano herpetofauny. Niektóre miejsca obszaru opracowania mogą być kryjówkami i miejscem żerowania padalca zwyczajnego *Anguis fragilis* gatunku objętego ochroną prawną częściową i zaskrońca zwyczajnego *Natrix natrix* gatunku objętego ochroną prawną częściową. To gatunki powszechnie występujące w zaroślach blisko miejsc piaszczystych, gdzie wygrzewają się na słońcu. W przemieszczaniu nie są dla nich barierą ogrodzenia ażurowe.

#### Gatunki objęte ochroną prawną stwierdzone w obszarze opracowania

W okolicach płatów krzewów i drzew zaobserwowano przeloty i żerowanie ornitofauny objętej ochroną prawną, gdzie drzewa i krzewy są ich siedliskiem bytowania i prawdopodobnie wychowu młodych. Są to następujące gatunki objęte ochroną prawną: kowalik *Sitta europaea*, dzięcioł duży



*Dendrocopus major*, szpak *Sturnus vulgaris*, kos *Turdus merula*, sroka *Pica pica*, wróbel *Passer domesticus* również w sąsiedztwie obszaru opracowania.

## 4. ANALIZA USTALEŃ MIEJSCOWEGO PLANU

### 4.1. Ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Poniżej przedstawiono konstrukcję projektu Planu i jego właściwości dotyczące dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie.

#### **Rozdział 1 - Zasady konstrukcji planu**

**§ 2.1.** Obszar objęty planem podzielony został na 3 tereny elementarne o różnych zasadach zagospodarowania lub różnych funkcjach, określone liniami rozgraniczającymi na załączniku Nr 1:

- 1) każdy z terenów oznaczono w tekście planu oraz na rysunku planu identyfikatorem cyfrowo-literowym - kolejnym numerem terenu i symbolem literowym oznaczającym klasę przeznaczenia terenu lub klasyfikację funkcjonalną drogi;
- 2) przeznaczenie terenów objętych planem oraz szczegółowe zasady ich zagospodarowania określono w ustaleniach ogólnych i szczegółowych niniejszej uchwały.

2. Ustalenia ogólne obowiązują na całym obszarze objętym planem, ustalenia szczegółowe obowiązują na obszarze właściwego terenu elementarnego.

- 1) ustalenia formułowane są w następujących grupach ustaleń:

- a) przeznaczenie terenu,
- b) zasady kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenu oraz kształtowania krajobrazu,
- c) zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu,
- e) zasady scalania i podziału terenu,
- f) zasady obsługi komunikacyjnej,
- g) zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej,
- h) ustalenia wynikające z przepisów odrębnych;

- 2) dla wyodrębnionych terenów elementarnych sformułowano ustalenia szczegółowe obowiązujące dla całego terenu elementarnego, sporządzone w formie tabeli - „karty terenu” oznaczonej symbolem terenu i zawierającej jego powierzchnię, segregując treść ustaleń wg ustalonych grup, o ile wprowadza się ustalenie;

- 3) pełny tekst ustaleń dla określonego terenu elementarnego obejmuje ustalenia ogólne i szczegółowe.

3. Na obszarze objętym planem występują szczególne ograniczenia i wymogi z tytułu:

- 1) ochrony środowiska przyrodniczego - położenia w granicach obszarów objętych istniejącymi formami ochrony przyrody; wynikające z tego tytułu rygory ustalono w § 5 niniejszej uchwały;
- 2) położenia w granicach pasa ochronnego, w sąsiedztwie pasa technicznego brzegu wód morskich; wynikające z tego tytułu rygory ustalono w § 9.

4. Na obszarze objętym planem brak jest obszarów i obiektów, dla których należałoby ustalić ograniczenia i wymogi z tytułu ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, kształtowania krajobrazu oraz ochrony krajobrazów priorytetowych, podlegających ochronie jako tereny górnicze, terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych.

5. Na obszarze objętym planem brak jest ograniczeń i wymogów z tytułu występowania przestrzeni publicznych.

6. Użyte w ustaleniach określenia oznaczają:

- 1) nieprzekraczalna linia zabudowy – linia ograniczająca obszar usytuowania budynku, dotycząca wszystkich kubaturowych elementów elewacji na poziomie terenu oraz garaży podziemnych;
- 2) powierzchnia zabudowy – obszar wyznaczony przez rzut skrajnego obrysu budynku powyżej poziomu terenu w stanie wykończonym na płaszczyznę poziomą, przyjmując za podstawę obrys parteru, wliczając powierzchnie prześwitów, ganków zabudowanych, werand otwartych i oszklonych, przybudowanych ogrodów zimowych, garaży stanowiących integralną część budynku; do powierzchni zabudowy nie wlicza się powierzchni schodów,

*pochylni i ramp zewnętrznych, basenów otwartych i sztucznych oczek wodnych, letnich ogródków kawiarnianych, niezabudowanych tarasów na gruncie, altan, garaży podziemnych, innych powierzchni lokalizowanych na kondygnacjach podziemnych;*

- 3) kondygnacja - ilość kondygnacji - ilość kondygnacji nadziemnych;
- 4) zespół zabudowy – budynki o dopuszczalnych różnych wielkościach łączone funkcjonalnie przynajmniej w jednym poziomie naziemnym;
- 5) obiekt o szczególnych wymaganiach budowlanych – obiekt zaprojektowany indywidualnie z zastosowaniem na elewacjach materiałów trwałych, o wysokiej jakości technicznej i estetycznej: kamień naturalny lub sztuczny, ceramika, tynki, szkło, drewno, materiały imitujące drewno, beton architektoniczny, blachy miedziane i cynkowe;
- 6) dominanta – obiekt lub część obiektu budowlanego odróżniający się od otaczającej zabudowy formą, gabarytami lub/i wysokością;
- 7) zabudowa apartamentowa – zabudowa z usługowymi lokalami użytkowymi wypoczynkowymi lub turystycznymi przeznaczonymi na sprzedaż lub wynajem w obiekcie o wysokim standardzie wykończenia i wyposażenia (winda, garaże podziemne lub bezpośrednio przy budynku);
- 8) dach zielony – pokrycie dachowe o strukturze składającej się z kilku specjalnych warstw, z umieszczonym na wierzchu podłożem gruntowym, porośnięty roślinnością;

7. Ustala się następujące zasady konstrukcji załącznika Nr 1 – rysunku planu:

- 1) rysunek planu sporządzono w skali 1:1000;
- 2) każde ustalenie przedstawione na rysunku planu znajduje odpowiednie odwzorowanie w ustaleniu tekstowym;
- 3) linie rozgraniczające terenu określone na rysunku planu wyznaczają osie tych linii pokrywające się z granicami działek;
- 4) wszystkie symbole graficzne użyte na rysunku planu zostały objaśnione w legendzie.

## **Rozdział 2 - Ustalenia ogólne**

**§ 3.** Ustala się przeznaczenie terenów elementarnych wyznaczonych liniami rozgraniczającymi i oznaczonych następującymi symbolami, zgodnie z rysunkiem planu:

- 1) UTw – teren zabudowy usług turystyczno – wypoczynkowych;
- 2) KP – teren ciągu pieszego.

**§ 4.** Ustala się zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, krajobrazu oraz zabudowy i zagospodarowania terenu.

1. Ustala się realizację jednolitej stylowo i kolorystycznie architektury nowej zabudowy kompleksu turystyczno-wypoczynkowego.

2. Na terenach o symbolu UTw, w ramach ustalonej powierzchni zabudowy, dopuszcza się lokalizację obiektów towarzyszących - wolnostojących budynków pomocniczych/gospodarczych związanych z funkcją podstawową, w tym zakwaterowania personelu, o parametrach:

- wysokość do 2 kondygnacji,
- dachy płaskie lub dwuspadowe o kącie nachylenia połaci 30÷45°.

3. Na terenach o symbolu UTw, poza ustaloną powierzchnią zabudowy, dopuszcza się lokalizację obiektów towarzyszących - wolnostojącej wiaty i/lub niezabudowanej altany, o parametrach:

- łączna powierzchnia zabudowy do 20,0 m<sup>2</sup>,
- wysokość do 3,0 m do szczytu dachu,
- dachy symetryczne, dwu- lub wielospadowe, o kątach nachylenia połaci min. 15°.

4. Dopuszcza się rozbudowę budynków istniejących na powierzchni do 10% powierzchni istniejącej oraz ich nadbudowę i przebudowę. W przypadku rozbudowy (nadbudowy, przebudowy) dopuszcza się dotychczasową obsługę w zakresie infrastruktury technicznej oraz lokalizację na powierzchni terenu miejsc postojowych dla samochodów osobowych w ilości dodatkowej wywołanej realizacją przedsięwzięcia.

5. W zakresie kolorystyki obiektów ustala się:

- 1) stosowanie kolorów w różnych odcieniach: biele, beże, ecru, szarości;

- 2) ograniczenie ilości kolorów na fasadach budynków do dwóch, z dopuszczeniem dodatkowego koloru jako uzupełniającego akcentu, np. głównego wejścia do budynku, ryzalitu, wykusza oraz naturalnego koloru materiałów budowlanych, np. cegły klinkierowej na cokole obiektu.

6. Przy zagospodarowaniu działek obowiązuje:

- 1) zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych, nietrwałych, blaszanych, kontenerowych;
- 2) przystosowanie obiektów usługowych i rozwiązań komunikacyjnych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

**§ 5.** Ustala się zasady w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu.

1. Ze względu na położenie terenu objętego planem w granicach specjalnego obszaru ochrony siedlisk Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam” obowiązują:

- 1) zakaz lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;
- 2) zakaz zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku niekontrolowanego odprowadzenia ścieków bytowych i wód opadowych;
- 3) zakaz wycinki drzew i krzewów oraz zachowanie ich jako naturalnej powierzchni biologicznie czynnej w północnej części terenu 2 UTw, na obszarze oznaczonym na rysunku planu jako zieleń naturalna.

2. W związku z położonym poza północną granicą opracowania chronionym siedliskiem przyrodniczym - lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich – kod 2180, sposób zagospodarowania terenu nie może negatywnie oddziaływać na warunki siedliskowe na tym obszarze.

3. W zagospodarowaniu terenu ustala się:

- 1) maksymalną ochronę i zachowanie istniejącego drzewostanu, z wyjątkiem kolidującego z zabudową i sieciami infrastruktury, realizowanymi zgodnie z ustaleniami niniejszego planu - dopuszcza się wycinkę drzew kolidujących z zabudową i jej realizacją, dojazdami i dojściami oraz sieciami infrastruktury, pozostałe drzewa wykorzystać do komponowania zieleni parkowo-rekreacyjnej;
- 2) dopuszcza się wycinkę drzew w złym stanie sanitarnym, o zaburzonej statyce, zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia oraz cięć pielęgnacyjnych i sanitarnych;
- 3) zakaz stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie i inwazyjnych gatunków drzew i krzewów, w szczególności: robinii akacjowej amerykańskiej, czeremchy późnej, róży pomarszczonej, wierzy kaspiskiej, topoli euroamerykańskiej, dębu czerwonego oraz żywotników z preferencją nasadzeń gatunków rodzimych;
- 4) w zagospodarowaniu terenów zieleni należy pozostawić i uzupełnić fragmenty półnaturalnej zieleni wysokiej w pasie oznaczonym na rysunku planu, pozostałe drzewa wykorzystać do komponowania zieleni parkowo-rekreacyjnej.

4. W zakresie realizacji zabudowy powyżej 15,0 m ustala się zasady chroniące ptaki i nietoperze przed kolizją z zabudową:

- zastosowanie elewacji niepowodującej iluzji krajobrazu i lustra,
- stosowanie elementów szkła na elewacji lub balkonach odpowiedniej barwy, bądź zmatowienie i oświetlenie dla kontrastu z otoczeniem,
- stosowanie odpowiedniego oświetlenia elewacji ze światłem skierowanym ku ziemi lub ku ścianom zabudowy oraz oświetlenie przeciwdziałające zwabianiu owadów nocnych, które zwabiają nietoperze.

5. W przypadku realizacji przedsięwzięć mogących oddziaływać na środowisko należy spełnić wymogi wynikające z ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

**§ 6.** Ustala się zasady scalania i podziału terenu.

1. Na obszarze objętym planem nie określa się granic obszarów wymagających przeprowadzenia procedury scalania i podziałów nieruchomości.

2. Po wydzieleniu terenów elementarnych ustala się zakaz podziału.

3. Dopuszcza się wydzielenia działek w przypadkach niezbędnych dla realizacji i eksploatacji urządzeń infrastruktury technicznej, gdy konieczność ich wykonania wynika z dalszych opracowań szczegółowych.

**§ 7.** Ustala się zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, zasady obsługi komunikacyjnej.

1. Powiązanie terenu objętego planem z siecią dróg zewnętrznych - publiczną drogą wojewódzką nr 102, poprzez publiczną drogę gminną - ulicę Turystyczną.

2. Zjazd na teren z drogi - ulicy Turystycznej przyległej do obszaru objętego planem.

3. Ustala się następujące minimalne wskaźniki miejsc postojowych do obliczania liczby miejsc do parkowania dla samochodów osobowych w granicach własnej działki, w tym lokalizowanych w garażu, z zapewnieniem 100% własnego zapotrzebowania na terenie:

- 1 miejsce postojowe / 1 pokój / apartament w budynku hotelowym, apartamentowym, ośrodku wypoczynkowym x 0,8,
- 1 miejsce postojowe / 1 lokal mieszkalny,
- 1 miejsce postojowe / 10 miejsc konsumenckich w lokalu gastronomicznym;
- 1 miejsce postojowe / 50 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej lokalu handlowego lub usługowego, w tym gabinetu lekarskiego, rehabilitacyjnego i odnowy biologicznej,
- w ogólnej liczbie miejsc postojowych obowiązuje realizacja minimum 2% miejsc przeznaczonych na parkowanie pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową, o liczbie całkowitej zaokrąglonej w górę,
- konieczność lokalizacji minimum 1 miejsca postojowego dla autokaru na każdym terenie UTw.

4. Ustala się konieczność lokalizacji minimum 10 miejsc postojowych dla rowerów na każdym terenie o symbolu UTw.

5. Na powierzchni terenu dopuszcza się lokalizację max. 30% ustalonej liczby miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz miejsca postojowe dla autokarów i rowerów.

6. Ustala się obowiązek lokalizacji garaży podziemnych z pomieszczeniami technicznymi pod następującymi warunkami:

- dopuszcza się budowę poza obrysem budynku, wyłącznie w obrębie ustalonych linii zabudowy,
- poza obrysem budynku poziom górnej płaszczyzny stropu max. 1,0 m n.p.t.,
- poza obrysem budynku obowiązuje urządzenie na stropie terenów zielonych,
- garaż podziemny należy realizować jako ukrycie podstawowej odporności, zapewniające w razie potrzeby możliwość zaadaptowania do funkcji ochronnej dla całkowitej liczby osób przebywających w budynku.

**§ 8.** Ustala się zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej.

1. Zaopatrzenie w wodę:

- 1) zaopatrzenie w wodę w systemie zbiorowego zaopatrzenia z istniejących sieci w drodze – ulicy Turystycznej graniczącej z obszarem objętym planem, z ujęcia w Kołczewo-Świętousć w gminie Wolin;
- 2) zaopatrzenie w wodę do celów przeciwpożarowych z hydrantów zamontowanych na sieci wodociągowej w drodze – ulicy Turystycznej graniczącej z obszarem objętym planem;
- 3) niezależnie od zasilenia z sieci wodociągowej należy, na wypadek awarii, przewidzieć zapewnienie ciągłości dostaw wody pitnej ze źródeł zastępczych dla ludności oraz wody do likwidacji skażeń i do celów przeciwpożarowych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

2. Odprowadzenie ścieków komunalnych:

- 1) do komunalnej oczyszczalni ścieków w Międzywodziu systemem kanalizacji sanitarnej istniejącej w drodze – ulicy Turystycznej graniczącej z obszarem objętym planem;
- 2) w przypadku prowadzenia działalności gastronomicznej obowiązuje zamontowanie separatora tłuszczów na przyłączy kanalizacji.

3. Odprowadzenie wód opadowych:

- 1) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie własnym - odprowadzenie do zorganizowanego systemu zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na własnej działce, zabezpieczającej przed niekontrolowanym podziemnym odpływem wód w kierunku pasa technicznego brzegu wód morskich, z dopuszczeniem zbiornika retencyjnego,
- 2) odprowadzenie wód opadowych i roztopowych z połaci dachowych na grunt lub w grunt na terenie własnej działki z dopuszczeniem ich odprowadzenia do zbiornika retencyjnego na obszarze objętym planem;
- 3) dopuszcza się wybudowanie systemów retencyjnych, chłonnych lub urządzeń rozsączających w granicach terenu;

4) dopuszcza się gromadzenie i wykorzystanie wód opadowych i roztopowych do celów gospodarczych i bytowych, np. utrzymania zieleni, sanitarnych;

5) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi.

4. Zaopatrzenie w energię elektryczną:

1) z sieci elektroenergetycznej w drodze – ulicy Turystycznej graniczącej z obszarem objętym planem;

2) dopuszcza się budowę niezbędnych stacji transformatorowych 15/0,4 kV dostosowanych do potrzeb odbiorców, zasilanych projektowaną elektroenergetyczną linią kablową 15 kV;

3) dopuszcza się zasilanie obiektów na poziomie niskich napięć rozdzielczą siecią kablową z istniejących i projektowanych stacji transformatorowych poza obszarem objętym planem;

4) ustala się zakaz prowadzenia sieci napowietrznych;

5) dopuszczalne odnawialne źródła energii w formie paneli słonecznych i ogniw fotowoltaicznych montowanych na dachach;

6) zakaz lokalizacji urządzeń wytwarzających energię wykorzystujących energię wiatru, z wyjątkiem mikroinstalacji do oświetlenia terenu.

5. Zaopatrzenie w gaz:

1) z sieci gazowej średniego ciśnienia poza obszarem objętym planem;

2) sieć rozdzielcza średniego ciśnienia z zastosowaniem węzłów redukcyjnych na poszczególnych budynkach lub na granicy nieruchomości.

6. Zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła zasilanych ekologicznymi nośnikami energii: gaz przewodowy, energia elektryczna, pompy ciepła lub inne niepowodujące ponadnormatywnych emisji zanieczyszczeń, z zakazem stosowania paliw stałych oraz oleju opałowego.

7. Obsługa telekomunikacyjna.

1) z istniejących i projektowanych sieci poza obszarem objętym planem;

2) na obszarze objętym planem dopuszcza się lokalizację urządzeń i sieci tężności publicznej wynikającą z przepisów odrębnych.

8. Usuwanie i unieszkodliwianie odpadów w obowiązującym systemie gospodarki odpadami dla gminy Dziwnów, z selektywną zbiórką odpadów – wstępne segregowanie i gromadzenie w pojemnikach o rodzaju, w ilości i wielkości odpowiedniej do grupy odpadów.

9. Dopuszczalne zachowanie istniejących sieci i urządzeń, z możliwością przebudowy w przypadku kolizji z planowaną zabudową, dopuszcza się likwidację sieci zbędnych.

10. W granicach terenów elementarnych dopuszcza się lokalizację urządzeń infrastruktury technicznej dla obsługi obiektów budowlanych, których konieczność realizacji uzasadniają względy techniczne i ekonomiczne, służących zaopatrzeniu terenów w elektryczność, ciepło, gaz, wodę oraz odprowadzających ścieki.

**§ 9.** Ustala się zasady wynikające z przepisów odrębnych.

1. Ze względu na położenie terenu opracowania w granicach pasa ochronnego brzegu wód morskich, w bezpośrednim sąsiedztwie pasa technicznego, obowiązują następujące zakazy i nakazy:

1) konieczność stosowania rozwiązań technicznych oraz sposobu realizacji przedsięwzięć bezwzględnie gwarantujących eliminację zagrożeń dla stanu pasa technicznego brzegu wód morskich;

2) sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych nie może mieć negatywnego wpływu na stan pasa technicznego brzegu wód morskich, nie dopuszcza się odprowadzenia tych wód z terenów utwardzonych po gruncie w kierunku pasa technicznego;

3) planowane obiekty, o ile będą widoczne od strony wody, nie mogą przypominać oznakowania nawigacyjnego, zarówno pod względem wyglądu, jak i charakterystyki świecenia światła;

4) oświetlenie planowanych obiektów oraz oświetlenie terenu powinny, w razie konieczności, posiadać odpowiednie przesłony uniemożliwiające bezpośrednie padanie promieni świetlnych na akwen.

2. Ze względu na możliwość występowania szczególnych warunków gruntowo-wodnych należy stosować rozwiązania techniczne ustalone po przeprowadzeniu badań geologiczno-inżynierskich.



3. W zakresie ochrony przed hałasem teren objęty planem, zalicza się do terenów rekreacyjno-wypoczynkowych, na których dopuszczalny poziom określają aktualnie obowiązujące przepisy prawne.

### Rozdział 3 - Ustalenia szczegółowe

scharakteryzowane są poniżej na str. 66, 67, a zawarte w § 10, § 11 i § 12, kolejno dla:

§ 10. Dla terenu elementarnego wyznaczonego liniami rozgraniczającymi i oznaczonego na rysunku planu symbolem **1 UTw**, o powierzchni 0,81 ha,

§ 11. Dla terenu elementarnego wyznaczonego liniami rozgraniczającymi i oznaczonego na rysunku planu symbolem **2 UTw**, o powierzchni 0,99 ha,

§ 12. Dla terenu elementarnego wyznaczonego liniami rozgraniczającymi i oznaczonego na rysunku planu symbolem **3 KP**, o powierzchni 0,04 ha.

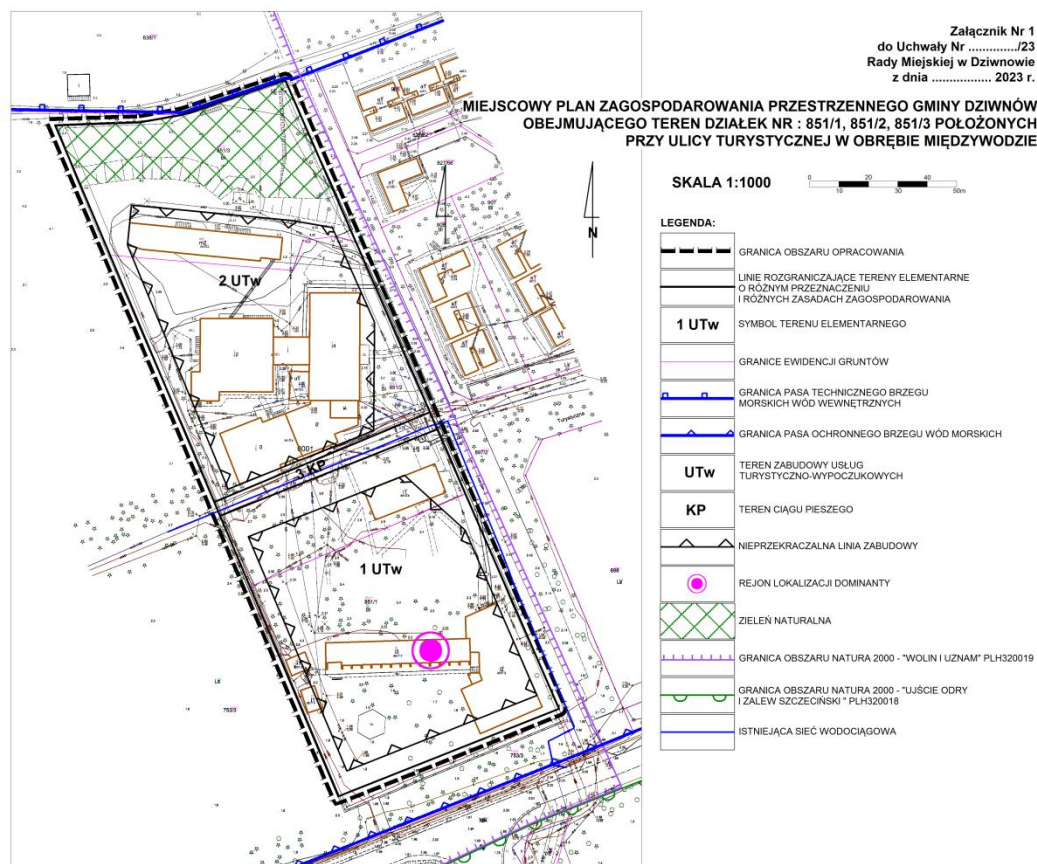
§ 13. Na obszarze objętym planem ustala się stawkę służącą naliczeniu jednorazowej opłaty od wzrostu wartości nieruchomości, o której mowa w art.36 ust.4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w wysokości 30%.

### Rozdział 4 - Przepisy końcowe

§ 14. Do czasu realizacji ustaleń niniejszego planu dopuszcza się dotychczasowe zagospodarowanie terenów.

§ 15. Wykonanie niniejszej uchwały powierza się Burmistrzowi Dziwnowa.

§ 16. Uchwała wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia jej ogłoszenia w Dzienniku Urzędowym Województwa Zachodniopomorskiego oraz podlega publikacji na stronie internetowej Gminy Dziwnów.



Rys. 23. Rysunek projektu MPZP dla procedowanego obszaru, dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie w Gm. Dziwnów. Rysunek projektu MPZP (źródło: CG Urbanistyka 2023 r.) w Załączeniu do Prognozy.

## 4.2. Analiza i ocena wpływu rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych na środowisko

Zaprojektowano dla terenu Planu następujące warunki zagospodarowania i ustalenia szczegółowe dotyczące terenu elementarnego 1UTw i 2UTw dla dz. dz. 851/1, 851/2, 851/3:

### Teren elementarny 1UTw:

- przeznaczenie podstawowe: zabudowa usług turystyczno-wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe,
- dopuszczalne towarzyszące funkcje rekreacyjne, lecznicze, rehabilitacyjne i odnowy biologicznej,
- dopuszczalne towarzyszące usługi handlu i gastronomii oraz inne związane z obsługą wypoczywających i mieszkańców;
- dopuszcza się realizację do 30% powierzchni użytkowej każdego budynku w formie lokali mieszkalnych.
- zabudowa wolnostojąca lub zespół zabudowy, w tym w dopuszczalnym układzie wielobryłowym, realizowana jako obiekt / obiekty o szczególnych wymaganiach budowlanych – patrz § 2 pkt 5;
- łączna powierzchnia zabudowy 20÷30% powierzchni terenu;
- wskaźnik intensywności zabudowy:
  - a) wskaźnik łączny 1,0÷2,3, b) dla kondygnacji nadziemnych 1,0÷1,7;
- wysokość zabudowy strefowo zróżnicowana:
  - a) zabudowa 1÷3 kondygnacji – do 12,0 m, realizowana na powierzchni do 30% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 9% powierzchni terenu,
  - b) zabudowa 1÷6 kondygnacji – do 21,0 m realizowana na powierzchni do 70% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 21 % powierzchni terenu,
  - c) na powierzchni do 8% łącznej powierzchni zabudowy terenu objętego planem tj. do 5,3 % powierzchni terenu 1 UTw, w rejonie oznaczonym na rysunku planu, dopuszczalna dominanta do wysokości 28,0 m - do 8 kondygnacji;
- dachy płaskie z preferencją realizacji dachów zielonych – patrz § 2 ust. 6;
- obowiązek lokalizacji garaży podziemnych z pomieszczeniami technicznymi - wg ustaleń § 7 ust. 6;
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50% powierzchni terenu;
- zagospodarowanie terenów zieleni w formie urządzonej zieleni parkowo-rekreacyjnej z uwzględnieniem:
  - placów zabaw i miejsc rekreacyjno-wypoczynkowych wkomponowanych w istniejącą zielenią, z dopuszczeniem małych obiektów i urządzeń rekreacyjno-sportowych,
  - obiektów architektury ogrodowej - fontanna, posąg, rzeźba,
  - ustaleń § 5 ust. 3;
- dopuszczalna lokalizacja obiektów towarzyszących - wolnostojących budynków pomocniczych/ gospodarczych związanych z funkcją podstawową oraz wiaty i/lub niezabudowanej altany wg ustaleń § 4 ust. 2 i 3.

### Teren elementarny 2UTw:

- przeznaczenie podstawowe: zabudowa usług turystyczno - wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe,
- przeznaczenie uzupełniające:

- a) dopuszczalne towarzyszące funkcje rekreacyjne, lecznicze, rehabilitacyjne i odnowy biologicznej,
- b) dopuszczalne towarzyszące usługi handlu i gastronomii oraz inne związane z obsługą wypoczywających i mieszkańców;
- dopuszcza się realizację do 30% powierzchni użytkowej każdego budynku w formie lokali mieszkalnych.
- zabudowa wolnostojąca lub zespół zabudowy, w tym w dopuszczalnym układzie wielobryłowym, realizowana jako obiekt / obiekty o szczególnych wymaganiach budowlanych – patrz § 2 pkt 5;
- nieprzekraczalne linie zabudowy wg rysunku planu;
- łączna powierzchnia zabudowy 20÷30% powierzchni terenu;
- wskaźnik intensywności zabudowy:
  - a) wskaźnik łączny 1,0÷2,1, b) dla kondygnacji nadziemnych 1,0÷1,6;
- wysokość zabudowy strefowo zróżnicowana:
  - a) zabudowa 1÷3 kondygnacji – do 12,0 m, realizowana na powierzchni do 30% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 9% powierzchni terenu,
  - b) zabudowa 1÷6 kondygnacji – do 21,0 m, realizowana na powierzchni do 70% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 21 % powierzchni terenu,
- dachy płaskie z preferencją realizacji dachów zielonych – patrz § 2 ust. 6;
- obowiązek lokalizacji garaży podziemnych z pomieszczeniami technicznymi - wg ustaleń § 7 ust. 6;
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50% powierzchni terenu;
- zagospodarowanie terenów zieleni w formie urządzonej zieleni parkowo-rekreacyjnej z uwzględnieniem:
  - placów zabaw i miejsc rekreacyjno-wypoczynkowych wkomponowanych w istniejącą zieleń, z dopuszczeniem małych obiektów i urządzeń rekreacyjno-sportowych,
  - obiektów architektury ogrodowej - fontanna, posąg, rzeźba,
  - ustaleń § 5 ust. 3;
- dopuszczalna lokalizacja obiektów towarzyszących wolnostojących budynków pomocniczych/ gospodarczych związanych z funkcją podstawową oraz wiaty i/lub niezabudowanej altany wg ustaleń § 4 ust. 2 i 3.

#### Teren elementarny 3 KP:

przeznaczenie terenu: teren komunikacji drogowej wewnętrznej - ciąg pieszy, szerokość w liniach rozgraniczających 5,0 m, przekrój poprzeczny – droga w jednym poziomie, oświetlenie na słupach.

Powyższe ustalenia szczegółowo określają możliwości zagospodarowania terenów elementarnych UTw i wskazują możliwość wyboru zabudowy, która będzie jednym o fazowanej wysokości budynkiem bądź osobnymi budynkami z zachowaniem niekolidującej roślinności wysokiej. Ustalenia nakazują budowę parkingów podziemnych, co w sytuacji zachowania dużej ilości zadrzewień istniejących kosztem utraty powierzchni inwestycyjnej wydaje się właściwe. W przypadku, gdyby miejsca zadrzewień zastąpić parkingami naziemnymi bądź garażowcami nadziemnymi wielopoziomowymi, wykluczono by z pewnością budowę często obciążających budżet inwestora garaży w kondygnacjach podziemnych, ale utracono by wtedy duży procent zadrzewień naturalnych i zadrzewień o charakterze krajobrazowym, które to zadrzewienie zwiększa atrakcyjność turystyczną zabudowy hotelowej i apartamentowej w nadmorskich miejscowościach. Na terenie 2 UTw zaplanowano również miejsce na zieleń parkowo-rekreacyjną od strony północnej.

Wszędzie obowiązuje przystosowanie obiektów usługowych i rozwiązań komunikacyjnych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Na obszarze objętym planem brak jest obszarów i obiektów, dla których należałoby ustalić ograniczenia i wymogi z tytułu – występowania przedmiotów ochrony w granicach Planu w obszarze Natura 2000, lub proponowanymi formami ochrony przyrody, kształtowania krajobrazu oraz ochrony krajobrazów priorytetowych, terenów górniczych, oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Głównym ograniczeniem jest realizacja ustaleń w pasie ochronnym brzegu morskiego i w bezpośrednim sąsiedztwie pasa technicznego od północy, zarządzanym przez Urząd Morski w Szczecinie stanowiącym część terenów leśnych z nadmorskim borem sosnowym stanowiącym część większego kompleksu lasów ochronnych zintegrowanym z lasami obszaru Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam” oraz położenia północnej części w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych ustalono na zasadach istniejącej magistrali i komunalnej oczyszczalni ścieków w Międzywodziu systemem kanalizacji sanitarnej istniejącej również na obszarze planu, czy w drogach graniczących z obszarem objętym planem i projektowanej sieci kanalizacyjnej w drodze wewnętrznej. Ustalono również zaopatrzenie w wodę, gaz, energię elektryczną i obsługę telekomunikacyjną i w oparciu o istniejące i projektowane sieci uzbrojenia w drogach graniczących z obszarem opracowania.

Ustalono, że wody opadowe i roztopowe zagospodarowane będą na terenie własnym - odprowadzenie do zorganizowanego systemu zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na własnej działce, zabezpieczającej przed niekontrolowanym podziemnym odpływem wód w kierunku pasa technicznego brzegu wód morskich, z dopuszczeniem zbiornika retencyjnego. Dopuszczono gromadzenie i wykorzystanie wód opadowych i roztopowych do celów gospodarczych i bytowych, np. utrzymania zieleni, sanitarnych.

W pobliskich drogach przebiegają już sieci infrastruktury technicznej: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowej, elektroenergetycznej, teletechnicznej.

Zaproponowane ustalenia dotyczące ochrony zieleni wysokiej istniejącej, fazowana wysokość i duży współczynnik terenów biologicznie czynnych, oraz głównie lokalizacja miejsc postojowych w garażach podziemnych wprowadza ład w porównaniu do stanu obecnego, który panuje na obszarze opracowania projektu MPZP. Plan tworzy nową przestrzeń SPA i wypoczynku, która uatrakcyjni urbanistycznie Międzywodzie.

#### 4.3. Stan środowiska na obszarach przewidywanego znaczącego oddziaływania ustaleń dokumentu

Stan środowiska oraz jego składników i elementów przedstawiono poniżej na podstawie dostępnych danych, analiz i obserwacji terenu:

Elementy składowe środowiska biotycznego i abiotycznego:

- **powietrze atmosferyczne** – stan bardzo dobry bez otaczających poważnych źródeł powodujących zanieczyszczenie, wydzielanie niskoemisyjnych niewielkiej ilości zanieczyszczeń pochodzących z istniejących usług turystycznych w okresie zimy jest niewielki również przez zastosowanie nowoczesnych bezemisyjnych źródeł ciepła – pomp ciepła z fotowoltaiką jak i małą intensyfikację źródeł w okresie zimowym. Brak oznak zanieczyszczenia powietrza i przekroczeń emisji. Teren nadmorski o dobrym ruchu mas powietrza;
- **gleby** – gleby V klasy, miejscami zdegradowane z obcymi nawiezionymi gruntami i utwardzeniami, pozbawione wierzchnicy przez wydeptywanie. Zasadzenia roślinności ruderalnej; typ gleb:

piaszczyste, bielice, nie wymagające melioracji, siedliska miejscami przesuszone, zjawisko wieloletniej erozji i przesuszenia;

- **szata roślinna i flora** – właściwa dla gleb nadmorskich z antropogenicznymi wpływami zniszczenia i z rozwojem roślinności urzędzonej i ruderalnej;
- **fauna** – mało wartościowy obszar pod względem występowania i siedlisk dla fauny, teren zamkniętego ośrodka wypoczynkowego „Marena” w Międzywodziu, zabudowany od kilkadziesiąt lat. Dla fauny dzikiej teren niebezpieczny z powodu istnienia ogrodzenia i drapieżników związanych z siedliskami ludzkimi, dominacja gatunków zwierząt domowych (widoczne tropy psów, kotów, dzik). Nie stwierdzono gatunków herpetofauny i ich siedlisk (żab, ropuch, węży, żmij czy jaszczurek). Jednak nie wyklucza się występowania jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*). Nie stwierdzono objętej ochroną teriofauny i ich siedlisk, choć nie wyklucza się występowania wiewiórki pospolitej (*Sciurus vulgaris*). Brak rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków fauny, występowanie pospolitych gatunków ptactwa leśnego i terenów miejskich objętych ochroną prawną gatunkową. W okresie realizacji wymagane będą zezwolenia na odstępstwa w stosunku do gatunków chronionego ptactwa i innych gatunków od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie.
- **akustyka** – brak emitorów hałasu.

Ogólny stan środowiska – dobry, ubożony, półnaturalny, podmiejski;

- **kopaliny** – brak;

Według danych Waloryzacji przyrodniczej Gminy Dziwnów teren objęty projektem Planu wyróżniał się uboższą wartością przyrodniczą w porównaniu do części samego wybrzeża Bałtyku i części południowej Gminy Dziwnów w pasie wodno-błotnym.

Jest to teren antropogeniczny, zabudowany i otoczony zabudową turystyczną i pod względem różnorodności biologicznej nie wyróżnia się i nie reprezentuje żadnych stanowisk ponadprzeciętnej flory i fauny. Znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody. Jest to obszar ważny pod względem turystycznym ze względu na brzeg Bałtyku znajdujący się ok. 220 m od obszaru opracowania Planu. Obszar Planu ma duży potencjał turystyczny dla Międzywodzia.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń Planu na środowisko.

Ustalenia Planu koncentrują się na usługach turystycznych, hotelowych, apartamentowych i obsługi turystów również dla samego Międzywodzia oraz infrastrukturze do ich obsługi. Organ ochrony środowiska bądź organ budowlany powinien rozpatrzyć wpływ przedsięwzięć na środowisko w granicach Planu indywidualnie na podstawie przedstawionych informacji o jego realizacji i profilu oraz branży. Potencjalne usługi planowane dla tego obszaru będą miały standard uzdrowiskowy, spa i dla tego obszaru planu nie mogą być uciążliwe środowiskowo i przekraczać standardów środowiska szczególnie w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego, akustycznego, emisji do powietrza oraz krajobrazu.

Dla zminimalizowania potencjalnych oddziaływań hałasu i emisji na funkcję usług turystycznych należy zastosować w miejscu prowadzonych usług technologie zabezpieczające i łagodzące skutki prac z udziałem hałasu i wydzielania się pyłów, spalin i innych zanieczyszczeń wydzielanych do powietrza oraz zanieczyszczeń do gleby. Emitory hałasu w budynkach np. wentylatory należy odizolować barierami dźwiękoszczelnymi bądź budować odpowiednie technologicznie budynki zamykające dźwięki wewnątrz. Podobnie, jeśli chodzi o emisje zanieczyszczeń do powietrza, nie powinny one być uciążliwe dla zdrowia człowieka, a ich wydzielanie powinno być zminimalizowane poprzez zastosowanie odpowiednich filtrów, wentylatorów czy pochłaniaczy i w głównej mierze ograniczone do kondygnacji najwyższych.



Wszystkie potencjalne oddziaływania jak hałas, emisje do powietrza, odpady powstające w wyniku działalności dopuszczenia funkcji w MPZP muszą być odpowiednio przez właścicieli zagospodarowane lub odbierane przez odpowiednio wyspecjalizowane jednostki do tego uprawnione, co należy kontrolować w ramach monitoringu środowiskowego realizacji postanowień MPZP w gm. Dziwnów.

W granicach Planu nie dopuszcza się działalności związanej ze segregacją, recyklingiem lub odzyskiem odpadów, składowaniem odpadów niebezpiecznych, spalaniem odpadów bądź innych działalności uciążliwych środowiskowo i dla zdrowia człowieka.

Na etapie realizacji zaplanowanych inwestycji wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję gazów i pyłów. W celu ograniczenia wielkości zanieczyszczenia atmosfery maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii. Urządzenia pracujące na budowie nie powinny powodować uciążliwej kumulacji spalin, ponieważ ich praca odbywać się będzie w terenie zabudowanym dookoła. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza będą miały jedynie charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Zabytki i stanowiska archeologiczne – w granicach projektu Planu nie występują stanowiska archeologiczne i obiekty zabytkowe.

## 5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, WSPÓLNOTOWYM I KRAJOWYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ SPOSOBY, W JAKICH TE CELE I INNE PROBLEMY ŚRODOWISKA ZOSTAŁY UWZGLĘDNIONE PODCZAS OPRACOWYWANIA DOKUMENTU

### 5.1. Prawne formy ochrony przyrody

#### Obszary objęte ochroną przyrody

Obszar opracowania dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie w gm. Dziwnów, położony jest w granicach obszaru siedliskowego Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam”.



Rys. 24. Lokalizacja obszaru opracowania – pomarańczowy poligon - na mapie obszarów objętych ochroną (źródło: geoserwis.gdos.gov.pl 2022 r.).

Duża część gminy Dziwnów znajduje się w granicach form ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia o ochronie przyrody.

W pobliżu obszaru obserwacji, czyli dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie, gm. Dziwnów, znajdują się obszary objęte ochroną przyrody:

- obszar ptasi Natura 2000 PLB320011 „Zalew Kamieński i Dziwna” – 0,14 km,
- obszar siedliskowy Natura 2000 PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” – 0,14 km,
- morski obszar Natura 2000: siedliskowy PLH990002 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” – 0,28 km,
- morski obszar Natura 2000: ptasi PLB990003 „Zatoka Pomorska” – 0,28 km.

Sam obszar opracowania nie stanowi siedliska przyrodniczego i nie reprezentuje chronionych siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej. Zadrzewienia sosny nie stanowią siedliska przyrodniczego 2180 – lasy mieszane i bory na wydmach.

W na terenie dz. dz. 851/1, 851/2, 851/3 nie stwierdzono gniazd i schronienia chronionych gatunków ptactwa z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. Występują siedliska gatunków osiadłych, krajowych występujących w drzewostanach pasa nadmorskiego - ptaków objętych ochroną prawną wymienionych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183).

Od strony północnej w niedalekiej odległości od obszaru opracowania granica gminy styka się z granicą morskiego obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 PLB990003 „Zatoka Pomorska”.

Najbardziej reprezentowanym siedliskiem chronionym w gminie Dziwnów są: - bory nadmorskie 2180 – lasy i drzewostany w pierwszej linii od brzegu Bałtyku po północnej stronie drogi 102; (zarządcy PGL LP, Urząd Morski w Szczecinie i gmina Dziwnów), najbardziej zagrożonym – solniska nadmorskie 1330;

## 5.2. Proponowane formy ochrony przyrody

Na obszarze ustaleń planu i w pobliżu lub sąsiedztwie nie znajdują się obszary i obiekty przyrodnicze projektowane do objęcia ochroną prawną według waloryzacji przyrodniczej gminy Dziwnów z 1997 r. i inwentaryzacji przyrodniczej z 2019 r.

Według obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego uchwalonego w 2022 r. obszar projektowanego Planu nie znajduje się na obszarach proponowanych do ochrony.

## 5.3. Dyrektywy międzynarodowe

Obszar opracowania położony jest w granicach obowiązywania dyrektywy siedliskowej.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa (Dyrektywa Ptasia) (Dz. Urz. UE L 20 z 26.1.2010). Celem tej Dyrektywy jest ochrona ptaków uznanych w skali kontynentu za zagrożone i potrzebujące ochrony. Obszar ekofizjografii nie znajduje się w granicach obszaru ptasiego Natura 2000. Na obszarze opracowania nie stwierdzono gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej.

Dyrektywa 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. L 206 z 22.7.1992 ze zm.). Obszar opracowania położony jest w granicach obowiązywania dyrektywy siedliskowej w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Wolin i Uznam”. Na obszarze opracowania istniejąca roślinność nie identyfikuje siedlisk przyrodniczych w tym siedliska 2180 – lasy mieszane i bory na wydmach z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono gatunków roślin i zwierząt z Załączników Dyrektywy Siedliskowej i Dyrektywy Ptasiej.

## 5.4. Elementy ekologicznej sieci obszarów chronionych (ESOCH)

Zgodnie z zapisami ustawy z dnia 16 kwietnia 2016 r. o ochronie przyrody (tekst jedn. z 2015 poz. 1651) korytarz ekologiczny to obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów.

Według Stowarzyszenia „Pracownia na Rzecz Wszystkich Istot” i informacji umieszczonych na stronach [www.korytarze.pl](http://www.korytarze.pl). Mapa korytarzy ekologicznych z 2011 r. wyróżnia siedem korytarzy głównych, które stanowią odcinki korytarzy paneuropejskich, a ich rolą jest zapewnienie łączności ekologicznej w skali kraju i kontynentu: Najbliżej obszaru opracowania, w odległości ok. 2000 m znajduje się część korytarza Północnego – Woliński Park Narodowy.



Rys. 25. Lokalizacja obszaru opracowania – czarny punkt na mapie ponadregionalnych korytarzy ekologicznych z 2005 i 2012 r. (źródło: [mapa.korytarze.pl](http://mapa.korytarze.pl) 2022 r.).

W obszarze opracowania nie znajdują się ważne ponadregionalne korytarze ekologiczne wyznaczone w ramach systemów monitoringów migracji zwierząt czy roślin. Jednak tereny i grunty leśne i zadrzewione oraz łąkowe w granicach miejscowości pełnią rolę lokalnych ostoi w ramach systemów ekologicznych gminy Dziwnów. Mają one za zadanie wzbogacać i utrzymywać różnorodność biologiczną antropogenicznie przekształconych miejsc dla utrzymania „zielonych miejsc” w miejscowościach. W tym wypadku grunty terenu obszaru opracowania nie stanowią miejsca migracji zwierząt z powodu otoczenia terenu ogrodzeniem. Zwierzęta poruszające się wzdłuż korytarza jakim jest pas wybrzeża, przemieszczają się zadrzewionym pasem znajdującym się wzdłuż brzegu Bałtyku po północnej stronie obszaru opracowania. Jest to cenne lokalne miejsce bytowania i migracji dzikiej fauny.

Teren opracowania w przestrzeni powiązań ekologicznych pasa nadmorskiego województwa zachodniopomorskiego stanowi zaplecze ważnego ponadregionalnego obszaru migracji dla fauny wybrzeża Bałtyku i stanowi sąsiedztwo pasa lokalnej migracji dla drobnego ptactwa, ssaków i herpetofauny oraz ich miejsca schronienia.

## Podsumowanie

Obszar opracowania znajduje się w granicach obszaru siedliskowego Natura 2000 „Wolin i Uznam”. Obszar opracowania nie znajduje się w granicach projektowanych form ochrony przyrody czy w granicach sieci korytarzy ekologicznych o randze ponadregionalnej. Jednak jest terenem z zadrzewieniami oraz zabudową, gdzie bytują lokalne populacje drobnej awifauny i jest to miejsce znajdujące się w sąsiedztwie drogi przemieszczania się lokalnej fauny. Teren opracowania nie

znajduje się w granicach obszarów chronionego krajobrazu, służących bezpośrednio ochronie korytarzy ekologicznych, jednak dla obszaru gminy obszar znajdujący się pomiędzy Bałtykiem a Zalewem Kamieńskim jest ważnym ciągiem połączeń ekologicznych podobnie jak dla regionu Pomorza Zachodniego. Lokalny ciąg powiązań przyrodniczych dla migracji ssaków znajduje się wzdłuż wąskiego pasa wybrzeża. Dla prawidłowego funkcjonowania przyrodniczego i estetyki, w tym drobnych ptaków i ssaków, na etapie przyszłego zagospodarowania powinna pozostać jak największa ilość zadrzewień terenu opracowania. Dlatego zaleca się pozostawienie zadrzewień zieleni wysokiej niekolidującej z przyszłym zagospodarowaniem terenu jako funkcja schronienia dla ptactwa i drobnych ssaków oraz innych wszelkich zwierząt.

W samym obszarze opracowania ekofizjografii nie występują siedliska wodno – błotne, torfowiska czy zbiorniki wodne, jednak obszar opracowania sąsiaduje z dużym kompleksem leśnym, nadbrzeżem Bałtyku i zabudową usług turystycznych.

## 5.5. Surowce naturalne, strefy ochronne GZWP i ujęć wód podziemnych

### Złoże ropy naftowej

Na terenie Gminy Dziwnów znajduje się część złoża „Kamień Pomorski”, które w dalszej części znajduje się na terenie gmin Wolin i Kamień Pomorski. Jest to teren i obszar górniczy „Buniewice”.

### Strefy ochronne GZWP

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza zasięgiem wyznaczonych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Najbliższym jest GZWP nr 102 – Zbiornik Wyspy Wolin o następujących parametrach:

utwory czwartorzędowe -  $Q_{DM}$ , powierzchnia GZWP [km<sup>2</sup>] - 112,2, zasoby szacunkowe [m<sup>3</sup>] - 25,200, zasoby dyspozycyjne [m<sup>3</sup>/d] - 22,651;

### Ujęcia wód podziemnych

Zgodnie z Rozporządzeniem nr 7/2011 Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie z dnia 23 września 2011 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej komunalnego ujęcia wody podziemnej w miejscowości Strzeżewo część obszaru gminy Dziwnów w rejonie miejscowości Strzeżewo, znajduje się w granicach strefy ochrony pośredniej komunalnego ujęcia wody podziemnej „Strzeżewo”. Ponadto w miejscowości Łukęcin znajduje się ujęcie wód podziemnych i stacja uzdatniania wody.

Gmina zaopatruje się w wodę z komunalnych ujęć wody, które obsługuje Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Dziwnowie. Stopień zwodociągowania gminy szacowany jest na poziomie 98%. Mimo tak wysokiego poziomu, konieczna jest modernizacja istniejących sieci. Stan techniczny sieci jest zróżnicowany, istnieją odcinki wymagające całkowitej wymiany. Długość sieci wodociągowej na terenie gminy wynosi ok. 50 km.

### Stan zaopatrzenia w wodę gminy Dziwnów:

- Dziwnów i Dziwnówek zaopatrywane są w wodę z wodociągu grupowego bazującego na ujęciu w Strzeżewie (w skład którego wchodzi studnie zlokalizowane w gminie Kamień Pomorski i Świerżno), którego łączne zatwierdzone zasoby eksploatacyjne wynoszą 350,0 m<sup>3</sup>/h, w tym dla wysoczyznowej części ujęcia - 76,0 m<sup>3</sup>/h, dla części ujęcia dolinnego - 170,0 m<sup>3</sup>/h, dla poziomu podglinowego – 104,0 m<sup>3</sup>/h.

Decyzja BOŚ.I.K.6223-14/3/12 z dnia 22.11.2012 r. Starosty Kamieńskiego udziela pozwolenia wodnoprawnego na pobór wody podziemnej z ujęcia w Strzeżewie w ilości 260,0 m<sup>3</sup>/h i 6 200 m<sup>3</sup>/d w okresie letnim oraz 110,0 m<sup>3</sup>/h i 2 600 m<sup>3</sup>/d w pozostałym okresie.



Dla ujęcia wody podziemnej „Strzeżewo”, będącego obecnie i w perspektywie podstawowym ujęciem wody dla gminy, została ustanowiona strefa ochronna obejmująca teren ochrony bezpośredniej i teren ochrony pośredniej – Rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie Nr 7/2011 z dnia 23 września 2011 r.

Wodociąg ten obejmujący swym zasięgiem Dziwnówek, Dziwnów, Międzywodzie (gm. Dziwnów), Zastań – Świętousć – Granik – Łowno (gm. Wolin), okresowo jest zasilany również z ujęcia w Kołczewie i ujęcia w Świętousciu (ujęcie zdegradowane).

Międzywodzie zaopatrywane jest z ujęcia Kołczewo-Świętousć (gm. Wolin), o zatwierdzonych zasobach wynoszących: dla Kołczewa – 64,0 m<sup>3</sup>/h, dla ujęcia Świętousć – 19,0 m<sup>3</sup>/h.

Pozwolenia wodnoprawne określa wielkość poboru wody z ujęcia w ilości 1 806 m<sup>3</sup>/d w sezonie letnim i 760 m<sup>3</sup>/d w pozostałym okresie.

## 6. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA ŚRODOWISKO

### 6.1. Oddziaływanie na środowisko

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń Planu na środowisko po wprowadzeniu proponowanych zmian w ustaleniach prowadzących do właściwego odprowadzenia wód deszczowych oraz minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu przy zabudowaniach usług turystycznych.

Ustalenia planu koncentrują się na zabudowie hotelowej, apartamentowej, usługach turystyki i wypoczynku i infrastrukturze jej służącej. Realizacja modernizacji zabudowy projektu planu nie będzie kumulowała się z żadnymi dużymi inwestycjami w sąsiedztwie ponieważ w sąsiedztwie zabudowa jest współczesna i wykończona oraz funkcjonująca. Realizacja Planu nie zajmie i nie zabierze miejsca siedliskom przyrodniczym z Zał. I dyrektywy Siedliskowej i ich roślinności czy rzadkiej i zagrożonej faunie, ponieważ w rejonie Planu pozostała ona jako zieleń niezabudowana. Obszar Planu stanowi jedno z miejsc w tej części Międzywodzia stanowiące potencjał rozwoju turystycznego dla Gminy Dziwnów i usług odnowy biologicznej, usług turystycznych o jakości i poziomie spa i uzdrowskiej. Wszelkie standardy ochrony środowiska w takim miejscu są silnie związane z ochroną zdrowia i ochroną sanitarną. Działaniem minimalizującym jest zabezpieczenie zabudowań i funkcji usługowych przed hałasem i zastosowanie nowoczesnych technologii jej tłumienia wbudowanych w budynki i urządzenia emitujące hałas. Hałas emitowany przez urządzenia towarzyszące rekreacji i spa jest częstym problemem pojawiającym się w uzdrowskich czy miejscowościach nadmorskich spa i trzeba wziąć pod uwagę ich rozwiązanie i minimalizację. Przyszłe zagospodarowanie obszaru opracowania Planu powinno zabezpieczać tereny sąsiadującej zabudowy usług turystycznych i mieszkaniowej przed działalnościami emitującymi ponad normatywny hałas i emisję pyłów.

W tym wypadku oprócz zaplanowanych w projektach rozwiązaniach, które będą zastosowane, pozostawiono teren biologicznie czynny i odpowiednie ustawienie linii zabudowy, co znacząco obniży ryzyko zaistnienia przekroczenia dopuszczalnych emisji hałasu.

Planowana zabudowa nie może emitować ponadnormatywnych emisji hałasu i pyłów do atmosfery. W ustaleniach proponuje się ograniczenie emisji poprzez zastosowanie w powstającej nowej zabudowie instalacji źródeł ciepła jak pompy ciepła i paneli fotowoltaicznych bądź źródeł mało emisyjnych ekologicznych pieców gazowych. W kwestii emisji hałasu w zabudowie turystycznej z

usługami i w otoczeniu zaproponowano ograniczenie usług do usług nieuciążliwych towarzyszących turystyce.

Na etapie realizacji zaplanowanych inwestycji z MPZP wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję gazów i pyłów. W celu ograniczenia wielkości zanieczyszczenia atmosfery maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii. Urządzenia pracujące na budowie nie powinny powodować uciążliwej kumulacji spalin, ponieważ ich praca odbywać się będzie w terenie otwartym. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza będą miały jedynie charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych.

W granicach Planu nie dopuszcza się funkcji związanej ze segregacją, recyklingiem lub odzyskiem odpadów, składowaniem odpadów niebezpiecznych, spalaniem odpadów bądź innych działalności uciążliwych środowiskowo i dla zdrowia człowieka.

Garaże i miejsca postojowe zaproponowano zrealizować głównie w podziemnych kondygnacjach tak by ograniczyć emisję pyłów i hałasu oraz zwiększyć powierzchnię biologicznie czynną na terenie inwestycji w granicach MPZP. Pozostawia się jak największą ilość zadrzewień wysokich istniejących na dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie jako zieleni parkowo-rekreacyjną wbudowaną i wkomponowaną w przyszły projekt zagospodarowania – zieleni parkowa. Zadrzewienia będą pozytywnie oddziaływały na mikroklimat, krajobraz i osłonę przed hałasem i zanieczyszczeniami powietrza i zintegrowane z zadrzewieniami obszaru pasa technicznego. Zadrzewienia sosnowe i brzoźowe są uważane za najbardziej pozytywnie oddziałujące na samopoczucie człowieka ze względu na wydzielanie odpowiednich aerozoli i fitohormonów oraz olejków eterycznych.

## 6.2. Formy ochrony przyrody

Nie przewiduje się oddziaływania ustaleń planu na obszary objęte ochroną, w tym znajdujące się w pobliżu terenu elementarnego i ustaleń planu. Teren ustaleń jest już od dawna zagospodarowany ekstensywnie a przedmiotowy obszar znajduje się w centrum istniejącej od dawna miejscowości nadmorskiej Międzywodzie w Gminie Dziwnów.

Obszar opracowania położony w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Wolin i Uznam” jak również znajduje się w pobliżu obszarów morskich Natura 2000: ptasiego PLB990003 „Zatoka Pomorska” i siedliskowego PLH990002 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” oraz obszarów wodnych Natura 2000 ptasiego PLB320011 „Zalew Kamieński i Dziwna” i siedliskowego PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”.

Teren ten od dawna jest zurbanizowany i nie stanowi miejsca występowania przedmiotów ochrony fauny i flory Natura 2000, występują luźne zadrzewienia sosnowe, które pozostają do zachowania poprzez wpisane w projekt Planu właściwe ustalenia pozostawienia zadrzewień parkowo-rekreacyjnych. Obszar nie jest też miejscem odpoczynku na trasach przelotów ptactwa wzdłuż brzegów Bałtyku.

## 6.3. Różnorodność biologiczna

W trakcie realizacji ustaleń planu nie nastąpi istotna z punktu widzenia przyrodniczego utrata różnorodności biologicznej Międzywodzia i okolic, również Gminy Dziwnów i pasa nadmorskiego, ponieważ teren jest pokryty roślinnością zubożoną przyrodniczo, a świat zwierzęcy jest ubogi i koncentrujący się na bytowaniu zwierząt bliskich człowiekowi i jego działalności. W takich sytuacjach mówi się o różnorodności gatunkowej terenów a nie wskaźniku różnorodności biologicznej. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania różnorodność gatunkowa nie ulegnie zmianie, ponieważ

gatunki roślinności ruderalnej które są słabą wartością przyrodniczą, zostaną zastąpione różnorodnością gatunkową prawdopodobnie w podobnej ilości, ale gatunków będących gatunkami ogrodniczymi, kultywarami i formami uprawowymi. Zostaną urządzone nasadzenia przy zabudowaniach. Zbiorowiska naturalne i półnaturalne będące wartością przyrodniczą, nie zostaną zabudowane i pozostaną ochronione jako zieleń parkowa do pozostawienia. Nie zakłada się nagle postępującej zabudowy obszaru ustaleń planu ani nagłej likwidacji płatów roślinności ruderalnej czy segetalnej. Pozostaną one na wielu powierzchniach terenów przylegających do istniejącej i zaplanowanej zabudowy, przy drogach, czy przy granicach ustaleń planu.

Takie warunki terenów zieleni urządzonej zostaną zasiedlone przez faunę terenów podmiejskich zurbanizowanych i zadrzewionych. Nie nastąpi sytuacja zubożenia przyrodniczego a nastąpi wymiana gatunków flory i fauny z nią związanych, bądź pozostaną te same gatunki, które są już synantropijnymi gatunkami.

Obszar opracowania w części jest obszarem zadrzewionym. W części sąsiaduje bezpośrednio z pasem zadrzewień ochronnych wybrzeża oraz z terenami zabudowy wypoczynkowej, pensjonatowej, rekreacyjnej oraz drogą.

Na obszarze opracowania nie ma siedlisk wodno – błotnych oraz ekosystemów wodnych i od wód zależnych. W związku z tym nie ma gatunków roślin i zwierząt uzależnionych od wód. Stwierdzone gatunki zwierząt są typowe dla terenów krajobrazów zadrzewionych i leśnych oraz podmiejskich zabudowanych. Z terenami opracowania są związane gatunki ptaków, które są typowe dla siedlisk zabudowy podmiejskiej i zadrzewień.

Na terenie opracowania nie występują gatunki roślin i zwierząt szczególnie podatne na niekorzystne zmiany w środowisku przyrodniczym, do których zalicza się:

- 1) taksony niemające możliwości przemieszczenia się, takie jak występujące na szczytach górskich, nisko położonych wyspach, na nabrzeżach kontynentów, na dużych wysokościach bezwzględnych;
- 2) rośliny o ograniczonym obszarze występowania takie jak gatunki rzadkie lub endemiczne;
- 3) taksony o niewielkiej zdolności dyspersji i / lub długich okresach generacji;
- 4) gatunki podatne na skutki ekstremalnych warunków pogodowych takich jak powódzie, czy susze;
- 5) rośliny o siedliskach ekstremalnie wyspecjalizowanych lub niszowych, posiadające niską tolerancją na zmienne klimatyczne;
- 6) gatunki o ściśle określonych reakcjach fizjologicznych na zmienne klimatyczne.

Na obszarze opracowania, występują wrażliwe na zanieczyszczenia grunty piaszczyste silnie przepuszczalne.

#### 6.4. Fauna

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na faunę ustaleń planu. Stopniowa realizacja modernizacji istniejącej zabudowy będzie płoszyła faunę terenów zdegradowanych. Z czasem fauna synantropijna zajmie nowe tereny. Obecna fauna terenu projektu Planu nie zubożeje w wyniku realizacji ustaleń, a przeniesie się w pobliże innych terenów otaczających obszar Planu i powróci na etapie eksploatacji zabudowy. Obecna fauna powiększy swoje arealy występowania. Należy się spodziewać zjawiska synantropizacji ze strony fauny, czyli związania z człowiekiem gatunków dziko występujących takich jak np.: dzik, lis, jenot, szop pracz, łasicowate. Jenot i szop pracz to gatunki obce inwazyjne. Obecnie już zasiedlające procedowane tereny i ich okolice.

## 6.5. Roślinność

Z czasem zwiększania się zakresu zagospodarowania terenów planu ustępować będą gatunki terenów ruderalnych i zdegradowanych a zastępować je będą gatunki terenów zurbanizowanych, urządzonych terenów zieleni. Nie nastąpi sytuacja zubożenia gatunkowego i przyrodniczego a nastąpi wymiana gatunków flory i fauny związanych z człowiekiem. Należy się spodziewać zjawiska synantropizacji zarówno ze stronu fauny jak i gatunków roślin.

W obszarze Planu zostaną rozebrane budynki nietrwałe zabudowania. Powstanie nowa zabudowa turystyczno-usługowa. Teren zostanie oczyszczony z odpadów oraz zostaną usunięte drzewa i krzewy kolidujące z planowaną zabudową. Po etapie budowy zostanie wprowadzona urządzona roślinność wysoka i niska towarzysząca zabudowie i ozdobne kultywary. Roślinność urządzona w mieście wprowadzi ład i estetykę.

## 6.6. Wody powierzchniowe

Na obszarze opracowania nie ma działalności gospodarczych, powodujących silną degradację i deformację powierzchni ziemi. W jego granicach nie ma cieków i zbiorników wodnych oraz innych ekosystemów wodnych i od wód zależnych. Występujące w obszarze opracowania gleby są narażone na zanieczyszczenia z powodu ich budowy geologicznej i dużej przepuszczalności jako piaski i bielice nadmorskie. Obecne zagospodarowanie obszaru opracowania nie stwarza silnego zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, powoduje eutrofizację podłoża, występują negatywne oddziaływania na podłoże i jego przesuszenie. Zmiany antropizacji środowiska zachodzą jednak w sposób przyspieszony na obecnym terenie. Powodem jest postępująca zmiana żyzności i jakości chemicznej gleb. W kolejnych latach zmiany klimatyczne i środowiska przyrodniczego mogą ponownie przyspieszyć czego efektem będzie obniżenie się poziomu wód gruntowych, długotrwałe susze i fale upałów, dłuższe okresy bez opadów i zmniejszone plony.

Obszar opracowania nie jest położony w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodziowego. Należy chronić podłoże przed zanieczyszczeniami środowiska glebowo-wodnego na etapie budowy i eksploatacji inwestycji planowanych na dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie. Nie przewiduje się, że realizacja ustaleń planu wpłynie negatywnie na wody gruntowe i zasoby wód podziemnych, jeżeli nastąpi rozpoznanie geologiczne i hydrogeologiczne podłoża i prawidłowe dobrane rozwiązania konstrukcyjno-techniczne dla posadowienia zabudowy i garaży wskazane w ustaleniach Planu. Ustalenia poprzez odprowadzenie ścieków sanitarnych do systemu oczyszczania Gminy i podczyszczenie wód opadowych z terenów komunikacji i utwardzeń terenu, zabezpieczają w pełni właściwy stan wód gruntowych i podziemnych. Zabezpieczenia realizacji budowy i kondygnacji powinny być rozważone po wykonaniu dokumentacji geotechnicznej dla terenu obszaru Planu, szczególnie w zakresie budowy kondygnacji podziemnych.

Obszar opracowania jest położony poza terenami szczególnego zagrożenia powodzią raz na 10 lat, raz na 100 lat.

## 6.7. Powietrze

Na etapie realizacji ustaleń planu zgodnych z funkcją terenu wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję gazów i pyłów. W celu ograniczenia wielkości zanieczyszczenia atmosfery maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom, oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii.



Na etapie eksploatacji, ustalenia Planu ograniczają w zakresie emisji do powietrza uciążliwości związane z zanieczyszczeniem powietrza gazami i spalinami pochodzących z komunikacji samochodowej i ruchu turystycznego poprzez nakaz wykonania ekranów zieleni izolacyjnej. Dodatkowo teren Planu leży w miejscu bardzo dobrego przewietrzenia. Ustalenia zapewniające obowiązkowe miejsca postojowe na lokal usługowy przy współczynniku zabudowy spowodują powstawanie jedynie małej powierzchni naziemnych miejsc postojowych i nieznaczącą emisję do atmosfery. Na etapie eksploatacji biorąc pod uwagę obecny stan rozwoju technologicznego i ciągłe zmniejszanie się emisji powodowanych przez pojazdy mechaniczne, należy się spodziewać coraz cichszych pojazdów samochodowych i o coraz mniejszej emisji spalin i gazów.

Na etapie funkcjonowania, przy jego właściwej eksploatacji całości inwestycji projektu Planu, dzięki zastosowaniu odpowiednich urządzeń wentylacyjnych nie będzie przekroczeń emisji pyłów i gazów do atmosfery.

## 6.8. Środowisko akustyczne

Na etapie realizacji ustaleń planu zgodnych z funkcją terenu wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję hałasu. W celu ograniczenia wielkości hałasu, maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom, oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii, ekranujące hałas. Urządzenia pracujące na budowie nie będą prowadzić do uciążliwego hałasu, ponieważ ich praca odbywać się będzie w terenie otwartym i będzie odbywała się okresowo. Hałas maszyn w trakcie realizacji inwestycji będzie miał jedynie charakter krótkotrwały i ustąpi wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Ustalenia MPZP jako zabudowy usług turystyczno-wypoczynkowych, ośrodki wypoczynkowe, hotele i apartamenty również nie będą powodowały ponadnormatywnych emisji hałasu. Dopuszczenie do zabudowy usługowej hotelowej, garaży lub miejsc postojowych spowoduje możliwość lokalizacji w tych miejscach źródeł hałasu i emisji spalin o wyższym okresowo natężeniu. Jednak nie przewiduje się przekroczenia emisji hałasu w granicach jednostki elementarnej w sytuacji kiedy systemycznie hałas spowodowany przez pojazdy samochodowe w wyniku rozwijającej się technologii maleje. Opisane oddziaływanie hałasu i emisji nie powinno przekroczyć dopuszczalnych norm. Emisje powinny zamykać się w granicy działki terenu obecnych dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie i nie przekraczać dopuszczalnych norm.

## 6.9. Oddziaływanie infradźwięków

Zgodnie z normą PN-86/N-01338, i według ISO 7196 infradźwiękami nazywamy dźwięki lub hałas, którego widmo częstotliwościowe zawarte jest w zakresie od 1 Hz do 20 Hz. Nie przewiduje się oddziaływań będących skutkiem ustaleń Planu realizujących dźwięki o niskich częstotliwościach.

## 6.10. Oddziaływanie pola i promieniowania elektromagnetycznego

Realizacja ustaleń planu nie przewiduje oddziaływań pola i promieniowania elektromagnetycznego. W granicach planu nie dopuszcza się źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które wytworzyłyby pole elektromagnetyczne.

## 6.11. Powierzchnia ziemi

Antropizacja środowiska przyrodniczego przejawia się głównie: - przekształceniem litosfery (efekt procesów inwestycyjnych); - zanieczyszczeniem powietrza przez komunikację samochodową,

emitory miejskie i wiejskie; - obciążeniem akustycznym środowiska głównie przez komunikację samochodową, zakłady przemysłowe i rzemieślnicze, - oddziaływaniem promieniowania elektromagnetycznego; - zanieczyszczeniem wód powierzchniowych, - przekształceniem gleb w wyniku ich długiego rolniczego użytkowania oraz zniszczeniem gleb w zasięgu terenów zainwestowanych; - przekształceniem szaty roślinnej (ugory i zieleń urządzona) i fauny (silnie synantropijna).

Obecnie teren projektowanych ustaleń, znajduje się pod wpływem czynników antropizacji w stopniu średnim. Realizacja wszystkich funkcji MPZP obecnie już przekształconych, zwiększy jej stan. Stan środowiska przyrodniczego obszaru planu i otoczenia jest skutkiem długiego użytkowania turystycznego, który doprowadził do zmniejszenia wartości siedliskowych i przyrodniczych terenu zadrzewionego i utraty najważniejszych cech siedliskowych borów, pozbawiając go podszytu i runa i możliwości jego samoregeneracji, a pozostawiając jedynie nieodnawiający się samodzielnie drzewostan.

Funkcjonowanie obiektów ustalonych w MPZP musi zapewnić ochronę warunków gruntowo-wodnych na terenie ustaleń MPZP i ochronę stosunków wodnych na terenach sąsiednich. Zapewnią to właściwie wykonane projekty i ich właściwa realizacja w zakresie sieci wodno-kanalizacyjnej i odprowadzenia wód opadowych oraz gospodarki odpadami na zasadach wskazanych w ustaleniach Planu.

## 6.12. Krajobraz

Krajobraz obszaru Planu nie należy do chronionych krajobrazów i przedpól. Realizacja ustaleń nie zaburzy krajobrazu m. Międzywodzie i wtopi się w zabudowę pensjonatowo-hotelową otaczającą od zachodu, istniejącą w otoczeniu, ponieważ główne obiekty usług turystycznych są zaplanowane w głębi terenu opracowania w oddaleniu od widoku z głównej arterii Międzywodzia ul. Armii Krajowej. Ustalenia nie zmieniają harmonii zabudowy i ich dawnych układów. Wprowadzają nowoczesną zabudowę w miejsce ośrodka wypoczynkowego i zabudowy nietrwałej. Ustalenia Planu poprawiają estetykę dzielnicy nadmorskiej w miejscu opracowania. Ustalenia nie powodują powstania rozproszonej zabudowy i nie wnikają w cenne siedliska przyrodnicze. Odpowiednia zabudowa i lokalizacja terenów elementarnych UTw chroni przed zaburzeniami punktów widokowych i krajobrazu.

## 6.13. Klimat

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na warunki klimatyczne regionu czy klimat lokalny i jego cechy oraz jakość, jeśli zostaną zachowane standardy emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu podczas eksploatacji projektowanych ustaleń, co będzie przedmiotem analiz na etapie wydawanie decyzji środowiskowych do pozwoleń na budowę. Na obszarze Planu nie zmienia się stosunków wodnych, nie eksploatuje się zasobów naturalnych. Planowana zabudowa usług turystycznych z usługami towarzyszącymi i infrastrukturą będzie natomiast korzystała z nowoczesnych i mało emisyjnych bądź bez emisyjnych źródeł ogrzewania, co nie spowoduje pogorszenia jakości powietrza. Nie wprowadza się ustaleń mających negatywny wpływ na lokalne warunki klimatyczne czy na regionalne warunki klimatyczne.

Klimat obszaru Międzywodzia i Gminy Dziwnów kształtuje się przede wszystkim pod wpływem mas powietrza polarno-morskiego, charakteryzujących się stosunkowo wysoką wilgotnością. Ich napływ zmniejsza dobowe amplitudy temperatur, zwiększa zachmurzenie oraz ilość opadów. Charakterystyczne dla tego regionu są częste wiejące wiatry, sztormowa pogoda i później (210–220

dni) rozpoczynający się okres wegetacji. Średnie roczne temperatury na omawianym obszarze wynoszą 7,5–8°C, natomiast średnia roczna suma opadów waha się od 600 do 800 mm.

#### 6.14. Zasoby naturalne

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie na zasoby naturalne. W obszarze ustaleń Planu zostaną wycięte jedynie drzewa kolidujące z realizacją ustaleń a ustalenia planu nie dopuszczają eksploatacji zasobów. Nie będą wydobywane gaz, ropa czy eksploatowane zasoby leśne w celach produkcyjnych i przemysłowych. Nie będzie dodatkowych ujęć wód podziemnych. Nie ma też na obszarze planu obszarów górniczych.

#### 6.15. Zabytki i ochrona konserwatorska

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na zabytki. Na obszarze Planu nie znajdują się stanowiska archeologiczne i obiekty zabytkowe.

#### 6.16. Dobra materialne

Realizacja ustaleń Planu nie wpłynie na obniżenie wartości materialnej, a wręcz przeciwnie nastąpi stopniowy wzrost wartości materialnej działek w sąsiedztwie obszaru Planu z powodu poprawy estetyki zabudowań i wnętrza w obszarze opracowania i rozwiązań komunikacyjnych.

#### 6.17. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

Na terenie Planu nie dopuszcza się realizacji usług uciążliwych środowiskowo, czyli takich które mogą wywołać utrudnienia w normalnym funkcjonowaniu środowiska i człowieka jako jego elementu, jakie mogą wywołać np. niektóre zakłady przemysłowe. Usługi uciążliwe środowiskowo to między innymi takie przedsięwzięcia, które przekraczają standardy jakości środowiska i powodują dużą uciążliwość np. odorową, akustyczną, emisji do powietrza, powstawania odpadów niebezpiecznych czy chemicznych, które zagrażają środowisku glebowemu, wodnemu, atmosferycznemu, roślinom i zwierzętom czy powodują promieniowanie elektromagnetyczne. Wszelkie potencjalne uciążliwości związane z normalnym ruchem pojazdów i okresowym ich zwiększeniem w czasie letnim, związanym z funkcjonowaniem usług turystycznych powinny podlegać analizom i minimalizującym działaniom na etapie projektowania oraz kontroli użytkowania urządzeń wentylacyjnych i wygłuszających (emisja pyłów i hałasu) przed wydaniem pozwolenia na użytkowanie np. wyjazdy z garaży czy parkowaniem w okolicach zabudowań pobytu czasowego i rekreacyjnego. Wszystkie te aspekty powinny być zaprojektowane na poziomie najwyższych standardów technologicznych i podlegać analizie na etapie wydawania pozwoleń środowiskowych i pozwoleń na budowę i użytkowanie obiektów ustalonych w projekcie MPZP.

## 7. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE ORAZ SKUMULOWANE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU I INNE ISTNIEJĄCE FORMY OCHRONY PRZYRODY

### 7.1. Oddziaływanie na istniejące formy ochrony przyrody

Realizacja ustaleń nie wpłynie na istniejące w sąsiedztwie projektu Planu formy ochrony przyrody. Oddziaływanie ustaleń Planu zamyka się w terenach elementarnych i w granicach obszaru opracowania MPZP.

## 7.2. Oddziaływanie na obszary Natura 2000

Obszar opracowania dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie położony jest w granicach obszaru siedliskowego Natura 2000 „Wolin i Uznam”. Teren opracowania znajduje się w bliskim sąsiedztwie obszarów Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” oraz „Zalew Kamieński i Dziwna” a także w niedalekiej odległości od granic obszaru Natura 2000 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” oraz obszaru Natura 2000 „Zatoka Pomorska”.

Teren jest od lat zabudowany jako ośrodek wypoczynkowy. Nie wpływa negatywnie na pobliskie obszary Natura 2000 jak ich przedmioty ochrony oraz nie pogarsza ich stanu ochrony. Ustalone zagospodarowanie również nie wpłynie negatywnie na przedmioty ochrony w pobliskich obszarach Natura 2000.

## 7.3. Oddziaływanie na integralność obszarów Natura 2000

Działania podejmowane dla wykonania funkcji i ustaleń Planu nie będą negatywnie oddziaływały na obszary Natura 2000 i ich przedmioty ochrony. Inwestycja nie dzieli siedlisk przyrodniczych i miejsc występowania ptactwa i nie powoduje wpływu na połączenie dróg lokalnych migracji gatunków. Obecnie teren jest ogrodzony i użytkowany. Realizacja ustaleń zapewnia tereny zieleni i pozostawia w nienaruszonym stopniu cenne siedliska przyrodnicze, które są zintegrowane z lasami w sąsiadujących obszarach Natura 2000. Obecny ruch migracyjny zwierząt będzie kontynuowany na etapie eksploatacji ustaleń projektu MPZP, a ustalenia pozostawiające obecnie istniejące enklawy i duży kompleks zadrzewień łączący się z ochronnym zadrzewieniem brzegu morskiego umożliwi ich funkcjonowanie i zachowanie integralności.

## 7.4. Propozycje działań minimalizujących wpływ antropopresji na środowisko, eliminujące lub ograniczające negatywne oddziaływanie na środowisko przedstawione w projekcie

W proponowanych ustaleniach MPZP nie przewiduje się negatywnych oddziaływań ustaleń planu na środowisko i jego składniki. Obowiązujący MPZP zawiera ustalenia zabezpieczające przed przekroczeniami standardów środowiska w granicach ustaleń planu.

## 8. WPŁYW NA PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY

Realizacja ustaleń planu nie znajduje się w obszarach proponowanych i projektowanych do ochrony. Nie będzie zatem wpływów bezpośrednich na ich stan i różnorodność biologiczną. Na etapie eksploatacji istniejące obecnie przejścia i ciągi komunikacyjne na plażę będą nadal funkcjonowały. Konieczna będzie ich kanalizacja w formie wygradzenia przejścia, często spotykanego w nadmorskich miejscowościach, aby zabezpieczać teren lasów ochronnych przed dalszym wydeptywaniem i zaśmiecaniem i tzw. „rozlewaniem się” pieszych turystów. Odpowiedzialnymi są zarządcy terenów w porozumieniu ze sobą.

## 9. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotem opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko są ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, do której przystąpiono na podstawie *Uchwały Nr L/524/2018 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 26 września 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, uchwała się miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu działek nr 851/1, 851/2, 851/3 w obrębie Międzywodzie*, zwany dalej „planem”, po stwierdzeniu, iż nie narusza on ustaleń Studium



uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dziwnów przyjętego Uchwałą Nr XLVIII/497/22 Rady Miejskiej w Dziwnowie z dnia 25 sierpnia 2022 r.

Przedmiotem projektu planu jest przeznaczenie terenu dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie na cele usług turystycznych z ustaleniem zasad zabudowy, zagospodarowania terenu oraz obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.

Niniejsza Prognoza oddziaływania ustaleń planu na środowisko odnosi się do obszaru dz. 851/1, 851/2, 851/3, obr. Międzywodzie w gminie miejsko-wiejskiej Dziwnów i dotyczy zagospodarowanego terenu obecnie użytkowanego i funkcjonującego ośrodka wypoczynkowego i rekreacyjnego „Marena Wellness&Spa”. Na terenie ośrodka znajduje się zespół budynków i obiekty rekreacyjne. Teren ośrodka wymaga remontu i renowacji.

Projekt Planu obejmuje obszar o łącznej powierzchni 1,84 ha, którego granice oznaczono na rysunku poniżej, który w całości znajduje się w zagospodarowanej, nadmorskiej centralnej części miejscowości Międzywodzie, od wschodniej strony otoczony jest zabudową i usługami turystyczno-wypoczynkowymi. Obszar ustaleń planu obejmuje teren na północ od ul. Armii Krajowej - drogi wojewódzkiej nr 102 z Międzyzdrojów do Kołobrzegu, przy ulicy Turystycznej. Jest to teren zurbanizowany i zabudowany. Teren zarządzany jest przez osoby prywatne.

Obszar projektu Planu znajduje się w granicach pasa ochronnego brzegu wód morskich w zarządzie Urzędu Morskiego w Szczecinie, gdzie obowiązują ograniczenia.

Projekt Planu zakłada ustalenia dotyczące terenów z istniejącą, trwałą i nietrwałą zabudową turystyczną i rekreacyjną. Teren projektu Planu stanowi miejsce usług turystycznych w pobliżu brzegu Bałtyku, w pierwszej linii zabudowy. Ustalenia przedstawiają możliwości sposobu zagospodarowania i zabudowy terenu dz. 851/1, 851/2, 851/3 na cele zabudowy usług turystyczno-wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe o wysokich walorach użytkowych i estetycznych. Projektem MPZP obejmuje się ustalenia dla terenów elementarnych UTW, położonych w obrębie Międzywodzie gminy Dziwnów, opisanego w tekście Uchwały i przedstawionego na rysunku Planu.

Plan obejmuje teren, którego zewnętrzne granice oznaczono na rysunkach zamieszczonych w prognozie.

Obszar projektu Planu nie obejmuje stref uzdrowiskowych, torfowisk, bagien. Obszar planu znajduje się w granicach miejscowości Międzywodzie i położony jest na gruntach budowlanych Bi.

Obszar MPZP znajduje się w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Wolin i Uznam”, w pobliżu obszarów morskich Natura 2000: ptasiego PLB990003 „Zatoka Pomorska” i siedliskowego PLH990002 „Ostoja na Zatoce Pomorskiej” oraz obszarów wodnych Natura 2000 ptasiego PLB320011 „Zalew Kamieński i Dziwna” i siedliskowego PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”.

W skład obszaru opracowania wchodzi obszar dz. 851/1, 851/2, 851/3 obr. Międzywodzie w gm. Dziwnów. Przedmiotowy teren to ośrodek wypoczynkowy i rekreacyjny „Marena Wellness&Spa” o powierzchni 1,84 ha. Obejmuje on tereny zadrzewione wolne od zabudowy i ingerencji człowieka, place wolne od zabudowy bez zadrzewień, tereny zabudowane z zadrzewieniem oraz tereny zabudowane bez zadrzewień.

Przedmiotowy teren opracowania stanowią tereny zabudowane i zadrzewione. Sąsiedztwo obszaru opracowania to:

- północ – droga leśna a za nią szeroki pas zadrzewienia leśnego (lasy z prowadzoną gospodarką leśną) pasa wybrzeża Bałtyku,
- wschód – ul. Turystyczna i za nią tereny zabudowane o funkcji usług turystycznych,

- zachód – działka zadrzewiona, zbiorowisko leśne,
- południe – wąski pas zieleni komunalnej i droga 102, skrzyżowanie dróg na Wolin, na Dziwnów, na Międzyzdroje.

Obszar opracowania użytkowany jest jako usługi turystyczne, rekreacyjne oraz hotelowe:

- Teren położony jest przy ul. Turystycznej, w sąsiedztwie drogi nr 102 Międzyzdroje-Dziwnów. W sąsiedztwie obszaru opracowania wzdłuż drogi rozciągają się zabudowa mieszkaniowa pensjonatowa, apartamentowa, rozdzielona zadrzewieniami. Przy drodze znajdują się zadrzewienia nieregularne, pofragmentowane. Teren dz. 851/1, 851/2, 851/3 jest zagospodarowany, zabudowany i urządzony, częściowo to zadrzewienia urządzone i również nieużytkowane.

Teren działek 851/1, 851/2, 851/3 w części pokryty jest kompleksem budynków wypoczynkowo-rekreacyjnych do 4 kondygnacji wraz z budynkami towarzyszącymi, utwardzeniami, znajdują się tam również place rekreacyjne, kryty basen oraz budynek z centrum SPA.

W centralnej części znajduje się główny budynek ośrodka użytkowany jako budynek hotelowy pobytu czasowego. W północnej części znajduje się podłużny budynek ośrodka oraz fragment zwartego zadrzewienia. Na terenie opracowania nie ma cieków i zbiorników wodnych, ani obszarów podmokłych, od wód zależnych.

Stan środowiska oraz jego składników i elementów przedstawiono poniżej na podstawie dostępnych danych, analiz i obserwacji terenu:

Elementy składowe środowiska biotycznego i abiotycznego:

- **powietrze atmosferyczne** – stan bardzo dobry bez otaczających poważnych źródeł powodujących zanieczyszczenie, wydzielanie niskoemisyjnych niewielkiej ilości zanieczyszczeń pochodzących z istniejących usług turystycznych w okresie zimy jest niewielki również przez zastosowanie nowoczesnych bezemisyjnych źródeł ciepła – pomp ciepła z fotowoltaiką jak i małą intensyfikacją źródeł w okresie zimowym. Brak oznak zanieczyszczenia powietrza i przekroczeń emisji. Teren nadmorski o dobrym ruchu mas powietrza;
- **gleby** – gleby V klasy, miejscami zdegradowane z obcymi nawiezionymi gruntami i utwardzeniami, pozbawione wierzchnicy przez wydeptywanie. Zasadzenia roślinności ruderalnej; typ gleb: piaszczyste, bielice, nie wymagające melioracji, siedliska miejscami przesuszone, zjawisko wieloletniej erozji i przesuszenia;
- **szata roślinna i flora** – właściwa dla gleb nadmorskich z antropogenicznymi wpływami zniszczenia i z rozwojem roślinności urządzonej i ruderalnej;
- **fauna** – mało wartościowy obszar pod względem występowania i siedlisk dla fauny, teren zamkniętego ośrodka wypoczynkowego „Marena” w Międzywodziu, zabudowany od kilkudziesięciu lat. Dla fauny dzięki teren niebezpieczny z powodu istnienia ogrodzenia i drapieżników związanych z siedliskami ludzkimi, dominacja gatunków zwierząt domowych (widoczne tropy psów, kotów, dzik). Nie stwierdzono gatunków herpetofauny i ich siedlisk (żab, ropuch, węży, żmij czy jaszczurek). Jednak nie wyklucza się występowania jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*). Nie stwierdzono objętej ochroną teriofauny i ich siedlisk, choć nie wyklucza się występowania wiewiórki pospolitej (*Sciurus vulgaris*). Brak rzadkich i zagrożonych wyginięciem gatunków fauny, występowanie pospolitych gatunków ptactwa leśnego i terenów miejskich objętych ochroną prawną gatunkową. W okresie realizacji wymagane będą zezwolenia na odstępstwa w stosunku do gatunków chronionego ptactwa i innych gatunków od Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Szczecinie.
- **akustyka** – brak emitorów hałasu.

Ogólny stan środowiska – dobry, zubożony, półnaturalny, podmiejski;  
- **kopaliny** – brak;

Według danych Waloryzacji przyrodniczej Gminy Dziwnów teren objęty projektem Planu wyróżniał się uboższą wartością przyrodniczą w porównaniu do części samego wybrzeża Bałtyku i części południowej Gminy Dziwnów w pasie wodno-błotnym.

Jest to teren antropogeniczny, zabudowany i otoczony zabudową turystyczną i pod względem różnorodności biologicznej nie wyróżnia się i nie reprezentuje żadnych stanowisk ponadprzeciętnej flory i fauny. Znajduje się poza obszarami objętymi ochroną przyrody. Jest to obszar ważny pod względem turystycznym ze względu na brzeg Bałtyku znajdujący się ok. 220 m od obszaru opracowania Planu. Obszar Planu ma duży potencjał turystyczny dla Międzywodia.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń Planu na środowisko.

Ustalenia Planu koncentrują się na usługach turystycznych, hotelowych, apartamentowych i obsługi turystów również dla samego Międzywodia oraz infrastrukturze do ich obsługi. Organ ochrony środowiska bądź organ budowlany powinien rozpatrzyć wpływ przedsięwzięć na środowisko w granicach Planu indywidualnie na podstawie przedstawionych informacji o jego realizacji i profilu oraz branży. Potencjalne usługi planowane dla tego obszaru będą miały standard uzdrowski, spa i dla tego obszaru planu nie mogą być uciążliwe środowiskowo i przekraczać standardów środowiska szczególnie w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego, akustycznego, emisji do powietrza oraz krajobrazu.

Dla zminimalizowania potencjalnych oddziaływań hałasu i emisji na funkcję usług turystycznych należy zastosować w miejscu prowadzonych usług technologie zabezpieczające i łagodzące skutki prac z udziałem hałasu i wydzielania się pyłów, spalin i innych zanieczyszczeń wydzielanych do powietrza oraz zanieczyszczeń do gleby. Emitory hałasu w budynkach np. wentylatory należy odizolować barierami dźwiękoszczelnymi bądź budować odpowiednie technologicznie budynki zamykające dźwięki wewnątrz. Podobnie, jeśli chodzi o emisje zanieczyszczeń do powietrza, nie powinny one być uciążliwe dla zdrowia człowieka, a ich wydzielanie powinno być zminimalizowane poprzez zastosowanie odpowiednich filtrów, wentylatorów czy pochłaniaczy i w głównej mierze ograniczone do kondygnacji najwyższych.

Wszystkie potencjalne oddziaływania jak hałas, emisje do powietrza, odpady powstające w wyniku działalności dopuszczenia funkcji w MPZP muszą być odpowiednio przez właścicieli zagospodarowane lub odbierane przez odpowiednio wyspecjalizowane jednostki do tego uprawnione, co należy kontrolować w ramach monitoringu środowiskowego realizacji postanowień MPZP w Gminie Dziwnów.

W granicach Planu nie dopuszcza się działalności związanej ze segregacją, recyklingiem lub odzyskiem odpadów, składowaniem odpadów niebezpiecznych, spalaniem odpadów bądź innych działalności uciążliwych środowiskowo i dla zdrowia człowieka.

Na etapie realizacji zaplanowanych inwestycji wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję gazów i pyłów. W celu ograniczenia wielkości zanieczyszczenia atmosfery maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii. Urządzenia pracujące na budowie nie powinny powodować uciążliwej kumulacji spalin, ponieważ ich praca odbywać się będzie w terenie zabudowanym dookoła. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza będą miały jedynie charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych.

Zabytki i stanowiska archeologiczne – w granicach projektu Planu nie występują stanowiska archeologiczne i obiekty zabytkowe.

Zaprojektowano dla terenu Planu następujące warunki zagospodarowania i ustalenia szczegółowe dotyczące terenu elementarnego 1UTw i 2UTw dla dz. 851/1, 851/2, 851/3:

Teren elementarny 1UTw:

- przeznaczenie podstawowe: zabudowa usług turystyczno-wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe,
- dopuszczalne towarzyszące funkcje rekreacyjne, lecznicze, rehabilitacyjne i odnowy biologicznej,
- dopuszczalne towarzyszące usługi handlu i gastronomii oraz inne związane z obsługą wypoczywających i mieszkańców;
- dopuszcza się realizację do 30% powierzchni użytkowej każdego budynku w formie lokali mieszkalnych.
- zabudowa wolnostojąca lub zespół zabudowy, w tym w dopuszczalnym układzie wielobryłowym, realizowana jako obiekt / obiekty o szczególnych wymaganiach budowlanych – patrz § 2 pkt 5;
- łączna powierzchnia zabudowy 20÷30% powierzchni terenu;
- wskaźnik intensywności zabudowy:
  - a) wskaźnik łączny 1,0÷2,3, b) dla kondygnacji nadziemnych 1,0÷1,7;
- wysokość zabudowy strefowo zróżnicowana:
  - a) zabudowa 1÷3 kondygnacji – do 12,0 m, realizowana w strefie oznaczonej na rysunku planu, na powierzchni do 30% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 9% powierzchni terenu,
  - b) zabudowa 1÷6 kondygnacji – do 21,0 m realizowana w strefie oznaczonej na rysunku planu na powierzchni do 70% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 21 % powierzchni terenu,
  - c) na powierzchni do 8% łącznej powierzchni zabudowy terenu objętego planem tj. do 5,3 % powierzchni terenu 1 UTw, w rejonie oznaczonym na rysunku planu, dopuszczalna dominanta do wysokości 28,0 m - do 8 kondygnacji;
- dachy płaskie z preferencją realizacji dachów zielonych – patrz § 2 ust. 6;
- obowiązek lokalizacji garaży podziemnych z pomieszczeniami technicznymi - wg ustaleń § 7 ust. 6;
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50% powierzchni terenu;
- zagospodarowanie terenów zieleni w formie urządzonej zieleni parkowo-rekreacyjnej z uwzględnieniem:
  - placów zabaw i miejsc rekreacyjno-wypoczynkowych wkomponowanych w istniejącą zieleń, z dopuszczeniem małych obiektów i urządzeń rekreacyjno-sportowych,
  - obiektów architektury ogrodowej - fontanna, posąg, rzeźba,
  - ustaleń § 5 ust. 3;
- dopuszczalna lokalizacja obiektów towarzyszących - wolnostojących budynków pomocniczych/ gospodarczych związanych z funkcją podstawową oraz wiaty i/lub niezabudowanej altany wg ustaleń § 4 ust. 2 i 3.

Teren elementarny 2UTw:

- przeznaczenie podstawowe: zabudowa usług turystyczno - wypoczynkowych, zabudowa hotelowa, apartamentowa, ośrodki wypoczynkowe,
- przeznaczenie uzupełniające:



- a) dopuszczalne towarzyszące funkcje rekreacyjne, lecznicze, rehabilitacyjne i odnowy biologicznej,
- b) dopuszczalne towarzyszące usługi handlu i gastronomii oraz inne związane z obsługą wypoczywających i mieszkańców;
- dopuszcza się realizację do 30% powierzchni użytkowej każdego budynku w formie lokali mieszkalnych.
- zabudowa wolnostojąca lub zespół zabudowy, w tym w dopuszczalnym układzie wielobryłowym, realizowana jako obiekt / obiekty o szczególnych wymaganiach budowlanych – patrz § 2 pkt 5;
- nieprzekraczalne linie zabudowy wg rysunku planu;
- łączna powierzchnia zabudowy 20÷30% powierzchni terenu;
- wskaźnik intensywności zabudowy:
  - a) wskaźnik łączny 1,0÷2,1, b) dla kondygnacji nadziemnych 1,0÷1,6;
- wysokość zabudowy strefowo zróżnicowana:
  - a) zabudowa 1÷3 kondygnacji – do 12,0 m, realizowana na powierzchni do 30% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 9% powierzchni terenu,
  - b) zabudowa 1÷6 kondygnacji – do 21,0 m realizowana na powierzchni do 70% łącznej powierzchni zabudowy, tj. do 21 % powierzchni terenu,
- dachy płaskie z preferencją realizacji dachów zielonych – patrz § 2 ust. 6;
- obowiązek lokalizacji garaży podziemnych z pomieszczeniami technicznymi - wg ustaleń § 7 ust. 6;
- minimalna powierzchnia biologicznie czynna 50% powierzchni terenu;
- zagospodarowanie terenów zieleni w formie urządzonej zieleni parkowo-rekreacyjnej z uwzględnieniem:
  - placów zabaw i miejsc rekreacyjno-wypoczynkowych wkomponowanych w istniejącą zieleń, z dopuszczeniem małych obiektów i urządzeń rekreacyjno-sportowych,
  - obiektów architektury ogrodowej - fontanna, posąg, rzeźba,
  - ustaleń § 5 ust. 3;
- dopuszczalna lokalizacja obiektów towarzyszących wolnostojących budynków pomocniczych/ gospodarczych związanych z funkcją podstawową oraz wiaty i/lub niezabudowanej altany wg ustaleń § 4 ust. 2 i 3.

Powyższe ustalenia szczegółowo określają możliwości zagospodarowania terenów elementarnych UTw i wskazują możliwość wyboru zabudowy, która będzie jednym o fazowanej wysokości budynkiem bądź osobnymi budynkami z zachowaniem niekolidującej roślinności wysokiej. Ustalenia nakazują budowę parkingów podziemnych, co w sytuacji zachowania dużej ilości zadrzewień istniejących kosztem utraty powierzchni inwestycyjnej wydaje się właściwe. W przypadku, gdyby miejsca zadrzewień zastąpić parkingami naziemnymi bądź garażowcami nadziemnymi wielopoziomowymi, wykluczono by z pewnością budowę często obciążających budżet inwestora garaży w kondygnacjach podziemnych, ale utracono by wtedy duży procent zadrzewień naturalnych i zadrzewień o charakterze krajobrazowym, które to zadrzewienie zwiększa atrakcyjność turystyczną zabudowy hotelowej i apartamentowej w nadmorskich miejscowościach. Na terenach 2 UTw zaplanowano również miejsce na zieleń parkowo-rekreacyjną od strony północnej.

Wszędzie obowiązuje przystosowanie obiektów usługowych i rozwiązań komunikacyjnych do potrzeb osób niepełnosprawnych.

Na obszarze objętym planem brak jest obszarów i obiektów, dla których należałoby ustalić ograniczenia i wymogi z tytułu – występowania przedmiotów ochrony w granicach Planu w obszarze

Natura 2000, lub proponowanymi formami ochrony przyrody, kształtowania krajobrazu oraz ochrony krajobrazów priorytetowych, terenów górniczych, oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Głównym ograniczeniem jest realizacja ustaleń w pasie ochronnym brzegu morskiego i w bezpośrednim sąsiedztwie pasa technicznego od północy, zarządzanym przez Urząd Morski w Szczecinie stanowiącym część terenów leśnych z nadmorskim borem sosnowym stanowiącym część większego kompleksu lasów ochronnych zintegrowanym z lasami obszaru Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam” oraz położenia północnej części w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych ustalono na zasadach istniejącej magistrali i komunalnej oczyszczalni ścieków w Międzywodziu systemem kanalizacji sanitarnej istniejącej również na obszarze planu, czy w drogach graniczących z obszarem objętym planem i projektowanej sieci kanalizacyjnej w drogach wewnętrznych. Ustalono również zaopatrzenie w wodę, gaz, energię elektryczną i obsługę telekomunikacyjną i w oparciu o istniejące i projektowane sieci uzbrojenia w drogach graniczących z obszarem opracowania.

Ustalono, że wody opadowe i roztopowe zagospodarowane będą na terenie własnym - odprowadzenie do zorganizowanego systemu zewnętrznej instalacji kanalizacji deszczowej na własnej działce, zabezpieczającej przed niekontrolowanym podziemnym odpływem wód w kierunku pasa technicznego brzegu wód morskich, z dopuszczeniem zbiornika retencyjnego. Dopuszczono gromadzenie i wykorzystanie wód opadowych i roztopowych do celów gospodarczych i bytowych, np. utrzymania zieleni, sanitarnych.

We pobliskich drogach przebiegają już sieci infrastruktury technicznej: wodociągowej, kanalizacji sanitarnej, kanalizacji deszczowej, gazowej, elektroenergetycznej, teletechnicznej.

Zaproponowane ustalenia dotyczące ochrony zieleni wysokiej istniejącej, fazowana wysokość i duży współczynnik terenów biologicznie czynnych, oraz głównie lokalizacja miejsc postojowych w garażach podziemnych wprowadza ład w porównaniu do stanu obecnego, który panuje na obszarze opracowania projektu MPZP. Plan tworzy nową przestrzeń SPA i wypoczynku, która uatrakcyjni urbanistycznie Międzywodzie.

Nie przewiduje się znaczącego oddziaływania ustaleń Planu na środowisko po wprowadzeniu proponowanych zmian w ustaleniach prowadzących do właściwego odprowadzenia wód deszczowych oraz minimalizacji emisji zanieczyszczeń do powietrza i emisji hałasu przy zabudowaniach usług turystycznych.

Ustalenia planu koncentrują się na zabudowie hotelowej, apartamentowej, usługach turystyki i wypoczynku i infrastrukturze jej służącej. Realizacja modernizacji zabudowy projektu planu nie będzie kumulowała się z żadnymi dużymi inwestycjami w sąsiedztwie ponieważ w sąsiedztwie zabudowa jest współczesna i wykończona oraz funkcjonująca. Realizacja Planu nie zajmie i nie zabierze miejsca siedliskom przyrodniczym z Zał. I dyrektywy Siedliskowej i ich roślinności czy rzadkiej i zagrożonej faunie, ponieważ w rejonie Planu pozostała ona jako zieleń niezabudowana. Obszar Planu stanowi jedno z miejsc w tej części Międzywodzia stanowiące potencjał rozwoju turystycznego dla Gminy Dziwnów i usług odnowy biologicznej, usług turystycznych o jakości i poziomie spa i uzdrowiskowej. Wszelkie standardy ochrony środowiska w takim miejscu są silnie związane z ochroną zdrowia i ochroną sanitarną. Działaniem minimalizującym jest zabezpieczenie zabudowań i funkcji usługowych przed hałasem i zastosowanie nowoczesnych technologii jej tłumienia wbudowanych w budynki i urządzenia emitujące hałas. Hałas emitowany przez urządzenia towarzyszące rekreacji i spa jest częstym problemem pojawiającym się w uzdrowiskach czy miejscowościach nadmorskich spa i trzeba wziąć pod uwagę ich rozwiązanie i minimalizację. Przyszłe zagospodarowanie obszaru

opracowania Planu powinno zabezpieczać tereny sąsiadującej zabudowy usług turystycznych i mieszkaniowej przed działalnościami emitującymi ponad normatywny hałas i emisję pyłów.

W tym wypadku oprócz zaplanowanych w projektach rozwiązaniach, które będą zastosowane, pozostawiono teren biologicznie czynny i odpowiednie ustawienie linii zabudowy, co znacząco obniży ryzyko zaistnienia przekroczenia dopuszczalnych emisji hałasu.

Planowana zabudowa nie może emitować ponadnormatywnych emisji hałasu i pyłów do atmosfery. W ustaleniach proponuje się ograniczenie emisji poprzez zastosowanie w powstającej nowej zabudowie instalacji źródeł ciepła jak pompy ciepła i paneli fotowoltaicznych bądź źródeł mało emisyjnych ekologicznych pieców gazowych. W kwestii emisji hałasu w zabudowie turystycznej z usługami i w otoczeniu zaproponowano ograniczenie usług do usług nieuciążliwych towarzyszących turystyce.

Na etapie realizacji zaplanowanych inwestycji z MPZP wykonywane będą prace ziemne i budowlane z wykorzystaniem maszyn i urządzeń powodujących emisję gazów i pyłów. W celu ograniczenia wielkości zanieczyszczenia atmosfery maszyny i pojazdy powinny podlegać okresowym przeglądom i bieżącym konserwacjom oraz powinny być wykorzystywane urządzenia o nowej technologii. Urządzenia pracujące na budowie nie powinny powodować uciążliwej kumulacji spalin, ponieważ ich praca odbywać się będzie w terenie otwartym. Uciążliwości związane z emisją zanieczyszczeń do powietrza będą miały jedynie charakter krótkotrwały i ustąpią wraz z zakończeniem prac budowlanych.

W granicach Planu nie dopuszcza się funkcji związanej ze segregacją, recyklingiem lub odzyskiem odpadów, składowaniem odpadów niebezpiecznych, spalaniem odpadów bądź innych działalności uciążliwych środowiskowo i dla zdrowia człowieka.

Garaże i miejsca postojowe zaproponowano zrealizować głównie w podziemnych kondygnacjach tak by ograniczyć emisję pyłów i hałasu oraz zwiększyć powierzchnię biologicznie czynną na terenie inwestycji w granicach MPZP. Pozostawia się jak największą ilość zadrzewień wysokich istniejących na dz. 851/1, 851/2, 851/3 obręb 0001 Międzywodzie jako zieleni parkowo-rekreacyjną wbudowaną i wkomponowaną w przyszły projekt zagospodarowania – zieleni parkowa. Zadrzewienia będą pozytywnie oddziaływały na mikroklimat, krajobraz i osłonę przed hałasem i zanieczyszczeniami powietrza i zintegrowanie z zadrzewieniami obszaru pasa technicznego. Zadrzewienia sosnowe i brzoźowe są uważane za najbardziej pozytywnie oddziałujące na samopoczucie człowieka ze względu na wydzielanie odpowiednich aerozoli i fitohormonów oraz olejków eterycznych.

## OŚWIADCZENIE

Dr Sylwia Jurzyk-Nordlów

Szczecin dn. 15 WRZEŚNIA 2023 r.

Ul. Goliśza 29/6

71-682 Szczecin

Tel. 606483652

Dotyczy: PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO NA POTRZEBY PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENU DZIAŁEK NR 851/1, 851/2, 851/3 OBR. MIĘDZYWODZIE GM. DZIWNÓW.

### Oświadczenie

Posiadam wymagane wykształcenie i doświadczenie 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 (t.j. Dz. U. z 2022 poz. 1029) do sporządzania raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko oraz raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na obszar Natura 2000, prognoz oddziaływania na środowisko projektów MPZP i SUJKZP.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

