

GMINA WOLIN



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA

PRZESTRZENNEGO GMINY WOLIN,

dla terenu dz. 16 i 17 położonego w obrębie ewidencyjnym nr 0016 Sułomino,

Gmina Wolin

Zgodnie z uchwałą Nr LXIII/640/22 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 sierpnia 2022 r. sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym Sułomino.

Sporządzający:

Dr Sylwia Jurzyk-Nordlów – kształtowanie środowiska, botanika, fitosocjologia; biegły.

Konsulting Środowiskowy Inwestycje

Ul. Golisza 29/6, 71-682 Szczecin

NIP 6711552085

Szczecin, 06 CZERWCA 2023 r.

SPIS TREŚCI

I.	ZAGADNIENIA WSTĘPNE	5
1.	Przedmiot i zakres opracowania	5
2.	Podstawa prawna opracowania	6
3.	Jednostki elementarne	7
4.	Załączniki	7
5.	Wykorzystane materiały	7
6.	Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy	9
II.	CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU STUDIUM	10
1.	Usytuowanie i użytkowanie obszaru opracowania	10
2.	Geologia i geomorfologia terenu	11
3.	Surowce naturalne	15
4.	Hydrologia i wody powierzchniowe	16
5.	Wody podziemne	17
6.	Ujęcia wody	20
7.	Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry	21
8.	Flora i roślinność	26
9.	Klimat	30
10.	Roślinność rzeczywista obszaru opracowania	31
11.	Płatowe zróżnicowanie i rozmieszczenie stwierdzonej roślinności terenu opracowania i otoczenia oraz jej waloryzacja	46
12.	Fauna	48
13.	Stwierdzone gatunki chronionej fauny i ich waloryzacja	49
14.	Rodzaje występujących krajobrazów	51
15.	Zabytki	55
III.	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	57
1.	Propozycje monitoringu środowiskowego	57
2.	Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	59
3.	Potencjalne zmiany środowiska obszaru MPZP w przypadku realizacji i braku realizacji projektowanego dokumentu	59
IV.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE 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 67

1. Prawne formy ochrony przyrody..... 67
2. Korytarze ekologiczne 67
3. Dyrektywy międzynarodowe..... 69
4. Proponowane formy ochrony przyrody 75

V. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO W FAZIE BUDOWY 75

1. Wpływ na środowisko na etapie budowy 75
2. Ukształtowanie powierzchni ziemi 78
3. Krajobraz i obiekty archeologiczne..... 79
4. Źródła hałasu emitowanego do środowiska..... 80
5. Powietrze..... 82
6. Odpady 82
7. Środowisko gruntowo-wodne 84

VI. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE NA ŚRODOWISKO W FAZIE EKSPLOATACJI 85

1. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko w fazie eksploatacji realizacji ustaleń MPZP na florę i faunę oraz siedliska przyrodnicze 85
2. Powietrze..... 86
3. Hałas 86
4. Pole elektromagnetyczne 87
5. Ocena wystąpienia poważnej awarii 87
6. Wpływ na użytkowanie powierzchni ziemi i na użytkowanie wód 87
7. Wpływ na powiązania ekologiczne..... 89
8. Skumulowane oddziaływania na powiązania ekologiczne 90
9. Wpływ na stabilność ekosystemów..... 90
10. Wpływ na krajobraz i obiekty archeologiczne..... 91
11. Wpływ na klimat..... 91
12. Obszar ograniczonego użytkowania 92
13. Wpływ na dobra kultury 92
14. Wpływ na dobra materialne 92

15.	Oddziaływanie na zdrowie ludzi	92
VII.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU	93
1.	Usytuowanie obszaru planu w stosunku do obszarów Natura 2000	93
2.	Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000	93
3.	Wpływ ustaleń MPZP na obszary Natura 2000	93
4.	Oddziaływanie na integralność i spójność obszarów Natura 2000	94
VIII.	WPŁYW USTALEŃ MPZP NA PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE WOLIN.....	95
IX.	DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	95
1.	Działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko	95
2.	Działania minimalizujące dotyczące roślin i zwierząt	95
X.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	96
XI.	OŚWIADCZENIE	102

I. ZAGADNIENIA WSTĘPNE

1. Przedmiot i zakres opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zwanym dalej MPZP lub plan) gminy miejsko-wiejskiej Wolin dotyczy dz. 16 i 17 położonych w obrębie ewidencyjnym nr 0016 Sułomino.

Zakresem uchwały objęte są nieruchomości stanowiące własność prywatną, obecnie niezagospodarowane i niezabudowane, przeznaczone pod usługi rekreacji i rolnictwa. Całość obszaru opracowania projektu MPZP położona jest na wyniesieniu morenowym i jego skłonie nad Zalewem Szczecińskim w miejscowości Sułomino.

Rada Miejska podjęła decyzję o przystąpieniu do prac nad MPZP *uchwałą Nr LXIII/640/22 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 sierpnia 2022 r. sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym Sułomino.*

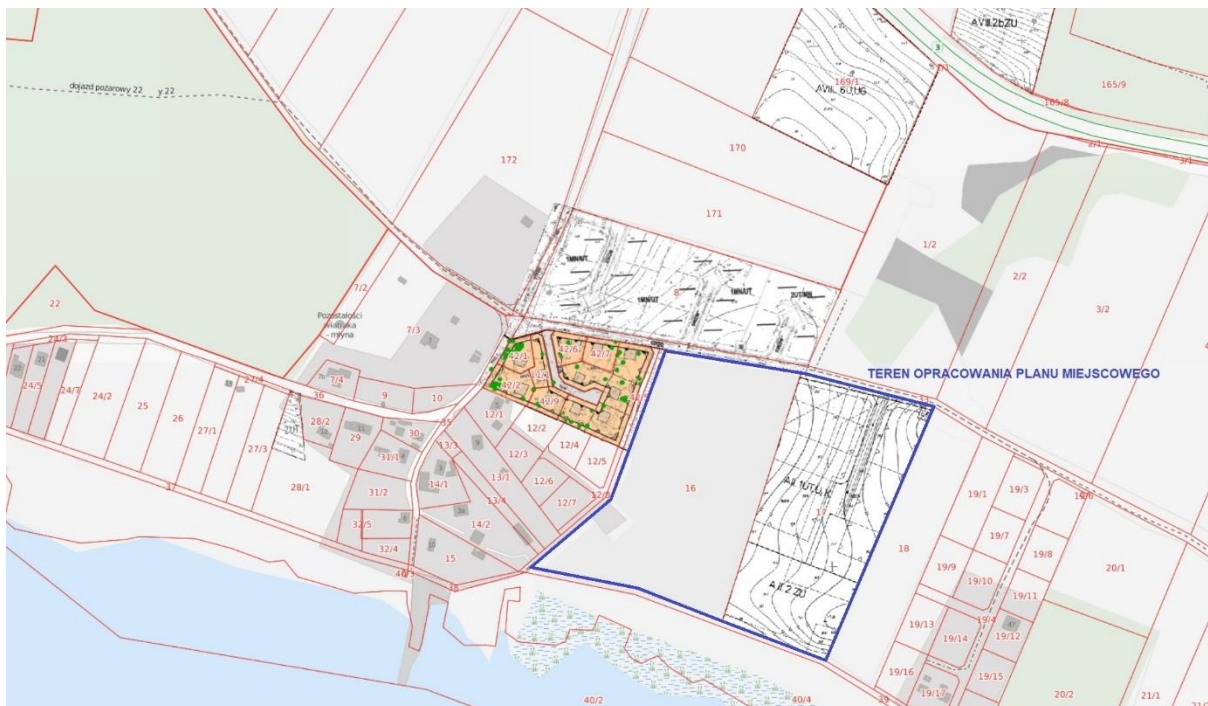
W/w projekt uchwały jest zgodny z analizą aktualności planów miejscowych i studium, wykonaną na podstawie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (tj. Dz.U. 2023 poz. 977).

Podjęto więc prace nad sporządzeniem projektu MPZP, który jest zgodny z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin, przyjętego w formie jednolitej uchwałą Nr LXXI/696/23 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 stycznia 2023 r.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest zgodna z Art. 51.1. oraz Art. 51 pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.).

Cały teren opracowania znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam” i PLB320009 „Zalew Szczeciński”.

Obszar planu, o łącznej powierzchni 6,46 ha, obejmuje tereny działek nr 16 i 17 położonych w obrębie ewidencyjnym Sułomino.



Rys. 1. Granice i struktura obszaru opracowania dla terenu dz. 16 i 17 położonego w obrębie ewidencyjnym nr 0016 Sułomino, gm. Wolin, (źródło: Uchwała XXXVIII/380/21 Rady Miasta Wolin z dnia 29 stycznia 2021 r.).

2. Podstawa prawna opracowania

Prognozę opracowano na podstawie:

- 1) 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. z 2013 r. poz. 1235 ze zm.);
- 2) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo Ochrony Środowiska (Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 t.j.);
- 3) Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. z 2017 r. poz. 1566 ze zm.);
- 4) Ustawa Prawo geologiczne i górnicze (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 1420 t.j.);
- 5) ustawa o ochronie gruntów rolnych i leśnych (tekst jednolity, Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 t.j.);
- 6) Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r., poz. 1098 t.j.);
- 7) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21 ze zm.);
- 8) Ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tekst jednolity, Dz. U. z 2021 r., poz. 710 t.j.);
- 9) Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. 2019 poz. 1839);
- 10) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112);
- 11) 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. Nr 77 z 2010 r., poz. 510 ze zm.);

- 12) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie 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 2013 poz. 1302);
- 13) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r., poz. 1409).
- 14) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z dnia 16 października 2014 r., poz. 1408).
- 15) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z dnia 7 października 2014 r., poz. 1348).
- 16) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011 r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25 z 2011 r., poz. 133 ze zm.);
- 17) Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. o ochronie siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa) (Dz. U. UE L 206.7 z 22 lipca 1992 ze zm.);
- 18) Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009 r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa – j.t. (Dz. U. UE L z dnia 26 stycznia 2010 r. ze zm.).

3. Jednostki elementarne.

Szczegółowe ustalenia dotyczące przeznaczenia terenów elementarnych oraz zasad ich zagospodarowania, zostały przedstawione w projekcie uchwały do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gm. Wolin dla terenu obr. Sułomino.

Przedmiotem planu jest ustalenie zasad zagospodarowania terenów rekreacji indywidualnej, mieszkalnych jednorodzinnych i rekreacyjnych, dopuszczonej funkcji usługowej wraz z zielenią, elementami sportu i rekreacji oraz obsługą w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej.

4. Załączniki

- mapa – załącznik graficzny Rysunku Projektu MPZP 1: 1000 (zamieszczono na str. 66 – rys. 21),
- Projekt tekstu ustaleń MPZP (zamieszczono na str. 59-65 – wypis).

5. Wykorzystane materiały

Przy wykonywaniu prognozy wykorzystano informacje zawarte w następujących opracowaniach:

- 1) Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Wolin z 2023 r. tekst i rysunek.
- 2) Opracowanie ekofizjograficzne dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Gminy Wolin dla obr. Sułomino dz. 16 i 17. S. Jurzyk-Nordlów, 16 grudnia 2023 r.
- 3) Makomaska-Juchiewicz M., Baran P. (red.). 2012. Monitoring gatunków zwierząt. Przewodnik metodyczny. Część III. GIOŚ, Warszawa.

- 4) 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.
- 5) Kuczyński L., Chylarecki P. 2012. Atlas pospolitych ptaków lęgowych Polski. Rozmieszczenie, wybiórczość siedliskowa, trendy. GIOŚ, Warszawa.
- 6) „Rzadkie i zagrożone gatunki ptaków w Polsce” (Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Warszawie, 2010 r.).
- 7) Państwowy Monitoring Ptaków Drapieżnych – Metodyka oceny liczebności i rozpowszechniania na rozległych powierzchniach próbnych. Zdzisław Cenian.
- 8) Program ochrony żurawia *Grus grus* w Polsce. Projekt – strategia zarządzania krajową populacją. Iwona Mirowska-Ibon. Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Warszawa 2011.
- 9) Chodkiewicz T., Neubauer G., Meissner W., Sikora A., Chylarecki P., Woźniak B., Bzoma S., Brewka B., Rubacha S., Kus K., Rohde Z., Cenian Z., Wieloch M., Zielińska M., Zieliński P., Kajtoch Ł., Szałański P., Betleja J. 2012. Monitoring populacji ptaków Polski w latach 2010–2012. Biuletyn Monitoringu Przyrody 9: 1–44.
- 10) Monitoring ptaków, w tym monitoring obszarów specjalnej ochrony ptaków Natura 2000. Faza III, lata 2010-2012. Inspekcja Ochrony Środowiska, 2012 r.
- 11) Sikora A., Chylarecki P., Meissner W., Neubauer G. (red.) 2011. Monitoring ptaków wodno-błotnych w okresie wędrówek. Poradnik metodyczny. GDOŚ, Warszawa.
- 12) Poradnik ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000 – podręcznik metodyczny – praca zbiorowa pod redakcją prof. J. Herbicha.
- 13) Ogólne zalecenia dla ochrony typów siedlisk oraz gatunków zwierząt (poza ptakami) i roślin wymienionych w załącznikach I i II Dyrektywy Siedliskowej, przewidywane na terenach Specjalnych Obszarów Ochrony sieci Natura 2000 w Polsce (Małgorzata Makomaska-Juchiewicz i Joanna Perzanowska).
- 14) Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Gminy Wolin (Biuro Konserwacji Przyrody s.c, 2022 r.).
- 15) Inwentaryzacja i waloryzacja przyrodnicza Gminy Wolin (ZUW, BKP, 1997 r.).
- 16) Waloryzacja Przyrodnicza Województwa Zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010 r.).
- 17) Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, Ark. Wolin, 2009 r.
- 18) Mapa Geośrodowiskowa Polski w skali 1:50 000, 1:50 000 Arkusze MIĘDZYWODZIE (75) i WOLIN (114). 2009. PIB Warszawa.
- 19) Mapa Hydrograficzna Polski w skali 1:50 000, Ark. Wolin (114), 1997 r.
- 20) OBJAŚNIENIA DO MAPY GEOŚRODOWISKOWEJ POLSKI 1:50 000 Arkusze MIĘDZYWODZIE (75) i WOLIN (114). 2009. PIB Warszawa.
- 21) MATKOWSKA Z. 1997 – Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Wolin, wraz z objaśnieniami. Państw. Inst. Geol., Warszawa.

- 22) MATKOWSKA Z. 1998 – Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Międzywrodzie, wraz z objaśnieniami. Państw. Inst. Geol., Warszawa.

6. Metody zastosowane przy sporządzaniu prognozy

W związku z przystąpieniem do projektu MPZP gminy Wolin, zostały wykonane badania przyrodnicze fauny, flory i siedlisk przyrodniczych w październiku 2022 r. i opracowanie ekofizjografii w grudniu 2022 r. Na potrzeby tego opracowania wykonano obserwacje i waloryzację przyrodniczą w granicach obszaru projektu MPZP i w sąsiedztwie, na który realizacja ustaleń może oddziaływać antropogenicznie.

W trakcie wykonywania opracowania ekofizjograficznego przed wykonaniem Prognozy OOS, dokonano oceny wyznaczonego obszaru pod kątem możliwości istnienia obszarów i obiektów podlegających ochronie prawnej na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Również dokonano oceny znaczenia tego obszaru dla bytowania i żerowania lokalnej fauny oraz jego usytuowania w stosunku do korytarzy ekologicznych, wyznaczonych w gminie Wolin na podstawie Waloryzacji Przyrodniczej wykonanej w 2022 r., ocena stanu środowiska przyrodniczego i geobotanicznego z określeniem miejsc wskazanych na wrażliwe środowiskowo, cennych przyrodniczo zadrzewień, zagłębień i obniżen terenu, klifu, brzegu Zalewu Szczecińskiego, bagnisk, szuwarów i siedlisk od wód zależnych.

Zebrane informacje zostały wykorzystane w celu wykonania prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń MPZP Gminy Wolin w rejonie przyszłego zagospodarowania dz. 16 i 17 obr. Sułomino.

W prognozie przeanalizowano wpływ realizacji ustaleń MPZP na poszczególne elementy środowiska ze szczególnym przeanalizowaniem ich oddziaływania na florę, biocenozę, ekosystemy i faunę.

W celu wykonania prognozy oddziaływania wykorzystano również informacje zawarte w Inwentaryzacji i Waloryzacji Przyrodniczej Gminy Wolin (Biuro Konserwacji Przyrody s.c., 2022 r.) i w Waloryzacji Przyrodniczej Województwa Zachodniopomorskiego (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie, 2010 r.).

W prognozie przeanalizowano oddziaływanie, w tym skumulowane fazy budowy i eksploatacji planowanych przedsięwzięć na poszczególne elementy środowiska, w tym na grunty, wody powierzchniowe i podziemne, szatę roślinną, faunę, powietrze atmosferyczne, klimat oraz zdrowie ludzi. W prognozie przedstawiono działania mające na celu zminimalizowanie skutków realizacji ustaleń MPZP na poszczególne elementy środowiska, z uwzględnieniem flory i fauny.



Rys. 2. Obszar objęty projektem MPZP obr. Sułomino Gm. Wolin i opracowaniem ekofizjografii (źródło: geoserwis.gdos.gov.pl 2023 r.).

II. CHARAKTERYSTYKA ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO OBSZARU STUDIUM

1. Usytuowanie i użytkowanie obszaru opracowania

Niniejszy dokument jest opracowaniem sporządzanym dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym nr 0016 Sułomino, Gmina Wolin. Dotyczy działek ewidencyjnych 16 i 17 Sułomino. Teren opracowania położony jest na wysoczyźnie w pobliżu brzegu Zalewu Szczecińskiego, w sąsiedztwie nieaktywnego klifu. Pokryty jest roślinnością trawiastą, pastwiskową, użytkowaną kośnię. Ukształtowanie terenu jest faliste opadające w kierunku północo-wschodnim. Znajduje się w granicach obszaru ptasiego Natura 2000 PLB320009 „Zalew Szczeciński” oraz obszaru siedliskowego Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam”.

Teren opracowania od strony zachodniej sąsiaduje z granicą pasa technicznego Urzędu Morskiego w Szczecinie.

Obszar opracowania jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy wsi Sułomino (obr. 0016) w gminie Wolin na falistej wysoczyźnie morenowej na wysokim brzegu Zalewu Szczecińskiego. Graniczy z pasem technicznym wód morskich, stromą skarpą klifu nieaktywnego a za nimi z płycznami brzegu wód Zalewu Szczecińskiego pokrytymi fragmentarycznymi łągowymi zadrzewieniami oraz łądowymi i wodnymi szuwarami.

W skład obszaru opracowania wchodzi działki 16 i 17 obr. 0016 Sułomino w gminie Wolin.

Przedmiotowe działki stanowią grunty rolne, pokryte roślinnością trawiastą, pastwiskową. Są użytkowane kośnię lub jako pastwisko dla okolicznej zwierzyny leśnej.

Sąsiedztwo obszaru opracowania to:

- od strony geograficznej północnej i wschodniej - grunty rolne, grunty leśne zadrzewione i ekstensywna zabudowa jednorodzinna,
- od strony południowej klif, brzeg Zalewu Szczecińskiego,
- od strony zachodniej – zwarta zabudowa wsi Sułomino.

Zwarty obszar działek otoczony jest ogrodzeniem i co rocznie w okresie lata (lipiec) pełni funkcje festiwalowe i rekreacyjne: **Western Piknik - Folk, Blues, Country & Bluegrass Festival**.

Na terenie przedmiotowych działek nie ma cieków i zbiorników wodnych, ani obszarów podmokłych, od wód zależnych.



Fot. 1. Fotografia z corocznego festiwalu western piknik w Sułominie na terenie opracowania ekofizjografii, rok 2008 (źródło: <http://www.western-piknik.pl/zdjecie.php?rok=2008&numer=33>).

Ocena aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin przyjęta została w formie jednolitej uchwały Nr LXXI/696/23 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 stycznia 2023 r. Obszar objęty opracowaniem predysponowany jest ustaleniami Studium uikzp do wykonania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W Studium w granicach opracowania wskazane zostały kategorie przeznaczenia dla działek – „strefa rekreacyjna”. W tekście Studium przedmiotowy obszar posiada możliwe do realizacji zagospodarowanie:

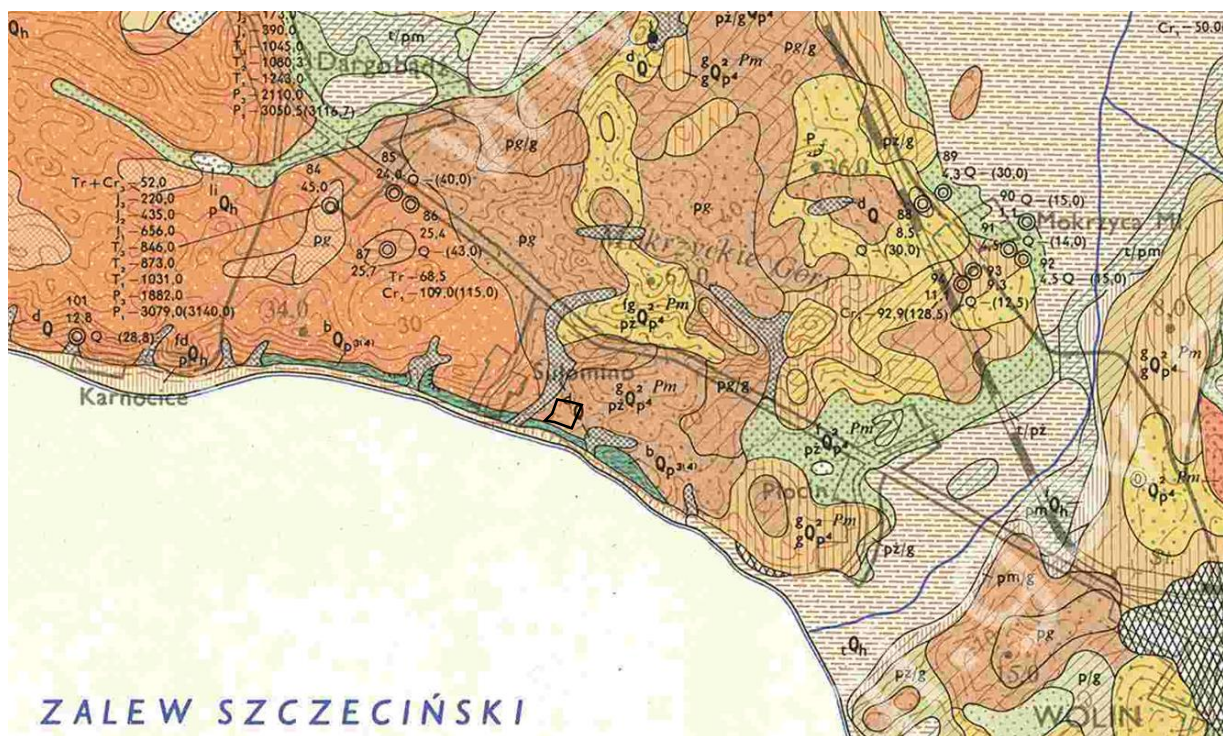
Strefa rozwoju funkcji rekreacyjnej – lokalizacji urządzeń i obiektów związanych z obsługą ruchu turystycznego, rekreacji i sportu oraz zabudowy rekreacyjnej (sezonowej pobytowej całorocznej), hotelowej, pensjonatowej, uzdrowskiej, kempingowej w tym pola namiotowe, wraz z towarzyszącymi usługami nieuciążliwymi związanymi bezpośrednio z obsługą funkcji podstawowej. Dopuszcza się jako funkcję uzupełniającą zabudowę mieszkaniową, wykluczona jest lokalizacja uciążliwych funkcji produkcyjnych oraz rzemiosła uciążliwego.

2. Geologia i geomorfologia terenu

W czasie deglacjacji, na obszarze dzisiejszej wyspy Wolin, lądolód rozpadł się na bloki martwego lodu, których wytopienie doprowadziło do powstania osadów typowych dla akumulacji

szczelinowej, wodnolodowcowej i wytopiskowej, czyli ozów, kemów oraz plateau kemowego. Na omawianym obszarze okolic m. Wolin występuje tylko jedna forma ozowa – na zachodnim brzegu Dziwny na północ od Wolina. Jest to wydłużony wał o przebiegu prawie południkowym, zbudowany z głównie ze żwirów i piasków. W centralnej części wyspy Wolin utworzyło się rozległe plateau kemowe o bardzo urozmaiconej powierzchni i miąższości osadów dochodzącej do 60,0 m. Zbudowane jest głównie z piasków drobnoziarnistych z domieszką żwirów i otoczków, lokalnie z wkładkami i soczewkami gliniastymi oraz mułkami. Poza obszarem zwartego zalegania kemów (plateau kemowe) występują tutaj również w dużej ilości pagórki kemowe – rejon Unina, Łuskowa, Laski, Kołczewa (rozpoznano tutaj i udokumentowano dwa złoża kruszywa naturalnego), Kodrąbia oraz w sąsiedztwie jezior Ostrowo i Piaszki. Mają one kształt owalny lub podłużny i osiągają wysokość względną do 12,5 m. Są to w większości kemy fluwioglacjalne, z wyjątkiem kemu w okolicy Kodrąbia, który jest pochodzenia limnoglacjalnego. Wzgórza kemów fluwioglacjalnych tworzone są przez piaski i żwiry, natomiast kem limnoglacjalny zbudowany jest z piasków i mułków. W końcowej fazie deglacjacji osadziła się niezbyt miąższa (do 5,0 m) warstwa piasku na ogół drobno- lub średnioziarnistego, miejscami z domieszką żwiru. W obrębie plejstocenijskich dolin rzecznych (w środkowej części wyspy Wolin, wzdłuż zachodniego brzegu Dziwny i w dolinie Grzybnicy) utworzyły się wówczas piaszczysto-żwirowe warstwy, a w licznych zbiornikach bezodpływowych drobnoziarniste piaski z częściami organicznymi. Na przełomie plejstocenu i holocenu doszło do powstania piasków, żwirów i glin deluwialnych. Ich występowanie jest ściśle związane z ukształtowaniem powierzchni terenu. Osady te pokrywają część stromych zboczy lub wypełniają rozcięcia erozyjne. Miąższość ich nie przekracza 2 m.

Przedmiotowy obszar opracowania, czyli działki 16 i 17 obr. Sułomino, zlokalizowany jest na wysoczyźnie morenowej wyniesioną nad Zalew Szczeciński, i opadającą w kierunku wody klifem niekiedy, zbudowanym z piasków i pasków ze żwirami, glin pochodzenia wodnolodowcowego oraz piasków rzeczno-jeziornych i jeziornych na brzegu Zalewu Szczecińskiego. Wyniesienie to znajduje się poza terenami zalewowymi i podmokłymi, sam natomiast brzeg Zalewu znajduje się w strefie zalewowej. W stosunku do wód Zalewu Szczecińskiego obszar utworu tworzy wyniesioną na około 6-15 m płaszczyznę skierowaną wyniesionym klifem w kierunku wód Zalewu i opadającym w kierunku północno-wschodnim terenem opracowania dz. 16 i 17. Poniższy rysunek przedstawia fragment Szczegółowej Mapy Geologicznej Polski pochodzącej z bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego Instytutu Badawczego, arkusz 114 Wolin, 75 Międzyzdroje 1977 r. a poniżej rysunek ukształtowania i morfologii terenu opracowania i otoczenia.

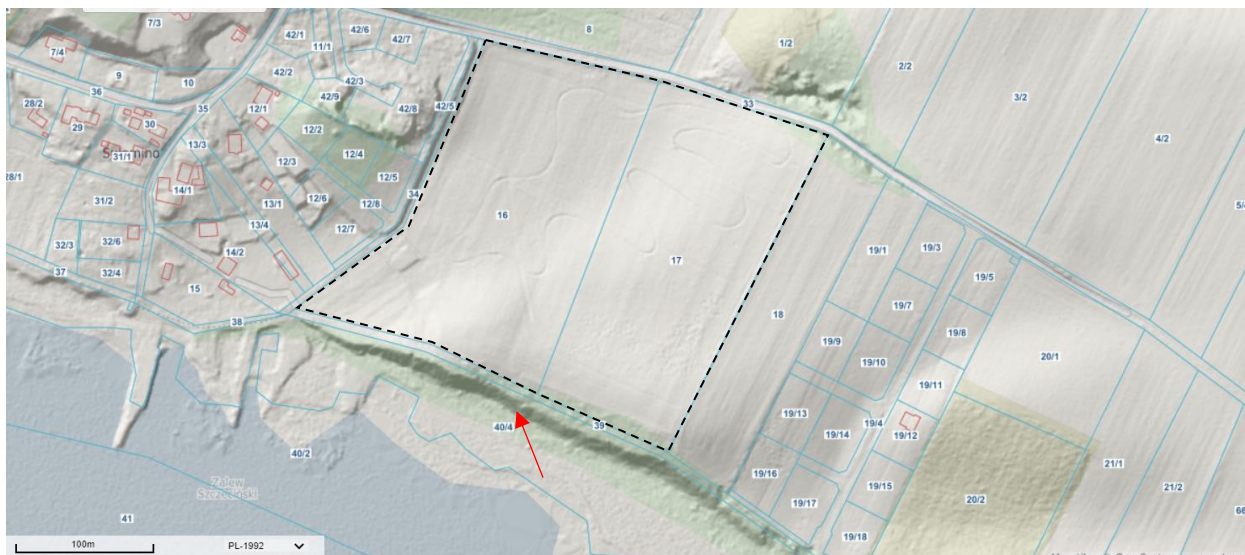


ZALEW SZCZECIŃSKI

Legenda:

	Piaski rzeczno-jeziorne i jeziorne; piaski rzeczno-jeziorne i jeziorne na glinach zwałowych (p/g)
	Piaski i piaski ze żwirami równin rzeczno-rozlewiskowych i tarasów nadzalewowych 2—6 m n.p. rzeki; piaski i piaski ze żwirami równin rzeczno-rozlewiskowych i tarasów nadzalewowych na glinach zwałowych (p/g)
	Piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe; piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe na glinach zwałowych (p/g)
	Piaski i piaski ze żwirami plateau kemowego, miejscami piaski gliniaste plateau kemowego (pg) lub gliny plateau kemowego (g)
	Piaski i piaski ze żwirami plateau kemowego na glinach plateau, miejscami piaski gliniaste plateau kemowego na glinach plateau (pg/g)
	Mułki i piaski kemów limnoglacialnych
	Piaski i żwiry kemów fluwioglacialnych, miejscami gliny kemów fluwioglacialnych (g)
	Piaski i żwiry ozów
	Piaski i żwiry lodowcowe, miejscami piaski gliniaste lodowcowe (pg)
	Piaski i żwiry lodowcowe na glinach zwałowych, miejscami piaski gliniaste lodowcowe na glinach zwałowych (pg/g)
	Gliny zwałowe (z porwakami glin zwałowych stadiu północnomazowieckiego — gzw, tylko na przekroju); gliny zwałowe na piaskach wodnolodowcowych (g/p)
	Piaski i piaski ze żwirami wodnolodowcowe

Rys. 3. Budowa geologiczna fragmentu wyspy Wolin z lokalizacją obszaru opracowania (rzut poziomy)
(źródło: dane PIB, 2009 r.).

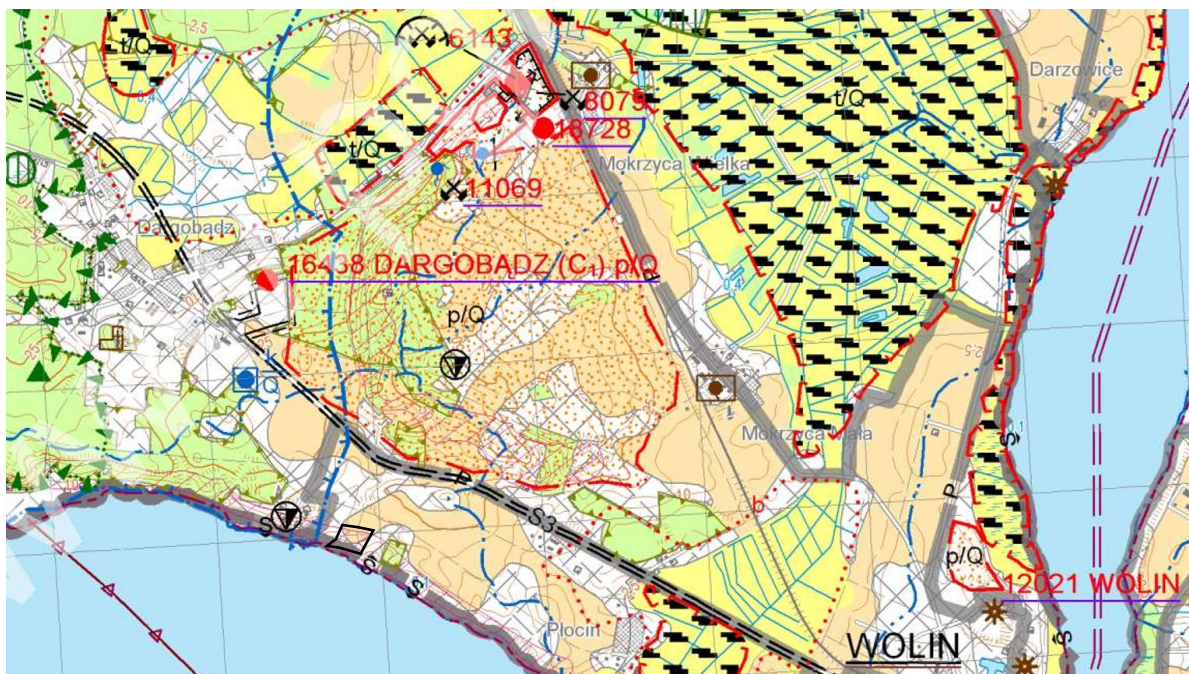


Rys. 4. Ukształtowanie terenu opracowania i otoczenia dz. 16 i 17 obr. Sułomino gm. Wolin. W sąsiedztwie zachodniej granicy opracowania widoczna stroma krawędź wysoczyzny morenowej tworząca nieaktywny klif na brzegu Zalewu Szczecińskiego – czerwona strzałka (źródło: wolin.e-mapa.net ukształtowanie powierzchni 2022 r.).

Uwarunkowania budowlane

Budowa geologiczna podłoża stwarza dobre warunki budowlane na działkach 16 i 17 obręb Sułomino. Występują tam piaski i żwiry lodowcowe, miejscami piaski gliniaste lodowcowe.

Poniższy rysunek przedstawia fragment Mapy Geośrodowiskowej Polski pochodzącej z bazy danych Państwowego Instytutu Geologicznego Państwowego Instytutu Badawczego, o nr N-33-78-A, arkusz 114 Wolin, 2009 r. Wskazuje on uwarunkowania budowlane dla planowanych funkcji.



WARUNKI PODŁOŻA BUDOWLANEGO





Rys. 5. Fragment Mapy Geośrodowiskowej Polski z obszarem opracowania (źródło: dane PIG PIB, 2009 r.).

3. Surowce naturalne

W granicach opracowania ani w bezpośrednim sąsiedztwie nie udokumentowano złóż kruszyw mineralnych. Natomiast w gminie Wolin na północy, znajdują się udokumentowane złoża kruszyw i torfów.

Piaski i żwirny

W okolicy m. Wolin rozpoznano i udokumentowano następujące złoża kruszywa naturalnego: „Kołczewo”, „Kołczewo II”, „Mokrzyca Wielka”, „Mokrzyca Wielka II”, „Mokrzyca Wielka III”, „Mokrzyca Wielka IV”, „Mokrzyca Wielka V” i „Dargobądz”. Charakterystykę najważniejszych parametrów geologiczno-górnictwowych i jakościowych złóż przedstawia tabela poniżej:

Charakterystyka najważniejszych parametrów geologiczno-górnictwowych i jakościowych złóż kruszywa naturalnego na arkuszu Wolin

Nr złoża na mapie	Nazwa złoża Powierzchnia (ha)	Rodzaj kopaliny	Grubość nakładu od-do (m) śr. (m)	Miąższość złoża od-do (m) śr. (m)	Stosunek N/Z	Warunki hydrogeologiczne	Parametry jakościowe	
							punkt piaskowy od-do (%) śr. (%)	zawartość pyłów mineralnych od-do (%) śr. (%)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Kołczewo 2,79	p	0,0-4,4 2,3	5,0-13,1 8,2	0,0-0,78	złoże suche	56,1-100,0 89,2	0,6-9,4 4,1
4	Mokrzyca Wielka II 6,40	p	0,0-2,5 0,4	2,0-8,5 4,3	0,01	złoże suche	92,0-97,6 95,9	0,3-4,0 0,5
5	Mokrzyca Wielka 1,28	p	0,0-0,0 0,0	2,0-7,0 5,0	0,0	złoże suche	b.d. 97,0	b.d. 0,5
6	Dargobądz 1,60	p	0,0-3,0 0,4	1,9-10,5 6,5	0,1	złoże suche	85,2-100,0 95,0	1,4-7,4 3,9
7	Mokrzyca Wielka III 1,73	p	0,5-2,5 1,4	2,5-6,0 4,5	0,42	złoże suche	94,0-100,0 98,1	4,5-5,0 4,6
8	Mokrzyca Wielka IV 1,65	p	0,0-1,2 0,5	0,1-8,0 5,3	0,2	złoże suche	b.d. 98,5	b.d.
9	Mokrzyca Wielka V 11,05	p	0,2-2,4 0,9	2,0-6,9 3,3	0,33	złoże suche	98,8-99,8 99,6	1,3-13,6 4,7

Rubryka 3: p – piaski;

Rubryka 8: punkt piaskowy – zawartość ziaren <2 mm, dla złoża „Kołczewo” <2,5 mm;

Rubryka 8 i 9: b.d. – brak danych.

Kruszywo naturalne udokumentowane w powyższych złożach zlokalizowanych w okolicach m. Wolin, zaliczone zostało do kopaliny o niewielkim znaczeniu i wartości gospodarczej. Złoża posiadają korzystne warunki geologiczno-górnictwowe dla wydobycia kopaliny, tj. prostą budowę geologiczną oraz dogodne warunki udostępnienia. Według klasyfikacji sozologicznej z punktu widzenia ochrony złóż (Zasady..., 2002), wszystkie złoża kruszywa naturalnego zaliczone zostały do powszechnych, łatwo dostępnych, licznie występujących na terenie całego kraju (klasa 4). Z punktu widzenia ochrony środowiska złoża zaliczono do złóż konfliktowych, możliwych do eksploatacji po spełnieniu określonych wymagań (klasa B), z uwagi na ochronę gleb wysokich klas bonitacyjnych oraz położenie w granicach obszarów ujętych w Europejskiej Sieci Ekologicznej Natura 2000.

Złoże perspektywiczne: W rejonie Srebrnej Góry (północna część miasta Wolin) wykonano 4 otwory zwiadowcze w 1966 r. podczas poszukiwania kruszywa naturalnego. Otwory wykonano w linii o długości ok. 700 m biegnącej w osi wypiętrzenia morfologicznego. Kruszywo naturalne o punkcie piaskowym 74,0% stwierdzono w trzech otworach zlokalizowanych w centralnej i południowej części obszaru badań. Miąższość serii złożowej zmieniała się od 6,0 do 11,5 m (śr. 8,2 m). W skrajnym, północnym otworze nawiercono jedynie utwory gliniaste. Na podstawie powyższych wyników badań oszacowano wówczas, że na obszarze o powierzchni 5,97 ha zalega ok. 490 tys. m³ kruszywa przydatnego dla lokalnych potrzeb budowlanych (Woroniecki, 1966). W rejonie omawianych badań zlokalizowano dwa punkty występowania piasku i żwiru. Na obszarze występowania piasków i żwirów ozu stadiału górnego zlodowaceń północnopolskich (Ruszała, 1977) wyznaczono obszar perspektywiczny występowania kopaliny. Ponieważ, w południowej części tego obszaru zlokalizowane są cenne stanowiska archeologiczne obszar prognostyczny (II) dla występowania piasków i żwirów wyznaczono na niewielkim obszarze (10,25 ha) na północ od osiedla Srebrna Góra, w sąsiedztwie punktu występowania kopaliny nr 3. Przy założeniu, że seria złożowa ma średnią miąższość 8,2 m oszacowana ilość zasobów kopaliny w kat. D1 wynosi około 840 tys. m³.

Na obszarze Srebrnej Góry został ustanowiony rezerwat archeologiczny.

Torfy

Na obszarze wyspy Wolin rozpoznano 22 obszary perspektywiczne występowania torfów.

Nie występują one w rejonie bądź w pobliżu obszaru opracowania czyli dz. 16 i 17 obręb Sułomino gm. Wolin.

Źródła:

RUSZAŁA M. 1977 – Szczegółowa mapa geologiczna Polski, arkusz Wolin i Międzywodzie.
Państw. Inst. Geol., Warszawa.

WORONIECKI J. 1966 – Sprawozdanie z prac geologiczno-zwiadowczych dla zbadania obszarów występowania kruszywa naturalnego, przeprowadzonych na terenie woj. szczecińskiego (część zachodnia).
Centr. Arch. Geol. Państw. Inst. Geol., Warszawa.

4. Hydrologia i wody powierzchniowe

Wody powierzchniowe

Gmina Wolin należy do zlewni Zalewu Szczecińskiego (Stachy, red. 1987). Od północy Gmina graniczy z wodami Zatoki Pomorskiej, a od południa z Zalewem Szczecińskim. Akweny te łączy ze sobą cieśnina Dziwny z Zatoką Cichą i Zalewem Kamieńskim. Zalew Szczeciński posiada powierzchnię około 687 km², z czego Wielki Zalew ma powierzchnię 410 km². Jest to płytki zbiornik, o średniej głębokości 3,8 m w strefie przybrzeżnej. Do około 1 km od brzegu nie przekracza 2 m głębokości. Cechuje się jednocześnie dużą żyznością – występuje tu duże zagęszczenie organizmów bentosowych i bogaty rybostan. Dziwna z Zalewem Kamieńskim współtworzy tu główny system odwodnieniowy (hydrograficzny) – część obszaru wyspy Wolin przynależy do niego. Dziwna ma długość ponad 36 km, zmienną szerokość doliny 0,1–1,0 km i średnią głębokość 1,8 m. Jej korytem odpływa około 10% wód z Zalewu Szczecińskiego do Zatoki Pomorskiej. W specyficznych warunkach klimatycznych (wiatry wiejące z północnego-zachodu i sprzyjające prądy) Dziwna może zmieniać kierunek przepływu i wody słone z Zatoki Pomorskiej mogą wlewać się do Zalewu Szczecińskiego (tzw. cofka). Okresowo, wody słone mogą również napływać do Jeziora Koprowo, a także poprzez wody Grzybnicy aż do Jeziora Ostrowo. Aktualnie Dziwna uchodzi do Zatoki Pomorskiej sztucznym ujściem, poprzez przekop (tor wodny) wykonany przez mierzeję w końcu XIX w.

Część wschodnia, lądowa, obszaru wyspy Wolin odwadniana jest przez rzeki bezpośrednio wpływające do Dziwny lub Zatoki Cichej – Kurawę, Szczuczynę, Dusinkę i Wołczenicę (tuż poza wschodnią granicą arkusza Wolin mapy geologicznej). Pośrednim dopływem w tej części obszaru jest Grzybnica, która wpada do Wołczenicy. Część zachodnia, wyspiarska odwadniana jest głównie przez Lewińską Strugę, która poprzez system jezior tzw. Pojezierza Wolińskiego wpływa do Zalewu Kamieńskiego oraz przez rozległy system kanałów drenażowych do przepompowni w Darzowicach. W części południowo-zachodnich okolic Wolina wydzielono zlewnię bezpośrednich dopływów Zalewu Szczecińskiego. Wokół Jeziora Gardno, wyróżniono zlewnię bezodpływową.

Na obszarze arkusza mapy geologicznej Wolin występuje szereg (14) naturalnych zbiorników wodnych o powierzchniach od około 2 do ponad 400 ha. Są to jeziora: Łuniewo, Gardno, Racze, Zatok, Warnowo Zachodnie, Warnowo Wschodnie, Wisetka, Żółwińskie, Kołczewo, Domysłowskie, Czajcze, Piaski, Ostrowo (częściowo) i Koprowo. Grupują się one głównie w północno-zachodniej części wyspy, gdzie tworzą tzw. Pojezierze Wolińskie oraz w południowowschodnim krańcu omawianego obszaru, w rejonie miejscowości Piaski. Większość z nich posiada genezę rynnową. Inny typ reprezentują jeziora: Gardno, Racze i Koprowo. Jezioro Koprowo ma charakter jeziora przybrzeżnego, powstałego przez odcięcie od morza mierzeją Dziwny. Jest to bardzo płytki zbiornik o maksymalnej głębokości 3,2 m. Jezioro Gardno to przypuszczalnie jezioro morenowe, a Jezioro Racze to typowe jezioro wytopiskowe. Są to jednocześnie najgłębsze ze wszystkich jezior na wyspie – odpowiednio 7,3 i 12 m. Niemal wszystkie jeziora wolińskie są kryptodepresyjne, a największą kryptodepresję wykazuje Jezioro Racze (9,0 m p.p.m.). Cechą charakterystyczną wszystkich jezior jest ich szybkie zanikanie. Oszacowano, że od momentu powstania zanikło już ponad 50 % powierzchni początkowej jezior.

Warunki wodne, szczególnie na obszarze okolic Wolina, uległy silnym przeobrażeniom na skutek działalności człowieka. Niektóre cieki i rowy zostały wyprostowane, ich koryta technicznie obudowane, a przepływy regulowane są za pomocą zastawek. Stworzono również system kanałów i rowów melioracyjnych. Najważniejszym jest jednak utworzenie tutaj 8 zlewni polderowych, z których największa ma powierzchnię ponad 1 600 ha. Woda z tego polderu kierowana jest przez przepompownię w Darzowicach (o wydajności maksymalnej 110 000 m³/24h) do Dziwny.

5. Wody podziemne

Według podziału regionalnego zwykłych wód podziemnych Polski (Paczyński red., 1995) obszar wyspy Wolin przynależy do makroregionu północno-zachodniego (b), regionu pomorskiego (V), subregionu przymorskiego (V1). Subregion przymorski, reprezentowany jest m. in. przez rejon wyspy Wolin (symbol V1C). Granica między rejonami biegnie po rzece Dziwnie – część zachodnia to rejon wyspy Wolin, a część wschodnia to rejon gryficko-drawski. Południowo-zachodnie części gm. Wolin przynależą bezpośrednio do regionu pomorskiego. Zachodnią część wyspy Wolin obejmuje część wschodnia głównego zbiornika wód podziemnych wyspy Wolin (nr 102). Jest to zbiornik czwartorzędowy.

Obszar opracowania położony jest bezpośrednio przy granicy południowej GZWP 102.



Rys. 6. Położenie GZWP 102 w części obejmującego wyspę Wolin. Planowane przedsięwzięcie – czarny poligon położone jest w bezpośrednim sąsiedztwie granic GZWP 102. Niebieska przerywana linia to ustalone granice GZWP 102.

W 2000 r. opracowano dokumentację hydrogeologiczną dla ustalenia zasobów dyspozycyjnych oraz dla ustalenia obszaru ochrony Zbiornika wyspy Wolin – GZWP nr 102. Zgodnie z ustaleniami zawartymi w tych opracowaniach powierzchnia zbiornika wynosi 112,2 km², a obszar ochronny obejmuje 129 km². Zasoby dyspozycyjne ustalone dla zbiornika oszacowano na 22,7 m³/24h, średni moduł zasobów dyspozycyjnych to 2,34 m³/24h·km² (Zaleska i in., 2000).

Hydrogeologia

Warunki hydrogeologiczne panujące na omawianym obszarze scharakteryzowano na podstawie danych przedstawionych na Mapie hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, arkuszach Międzywodziu (Matkowska, 1998) oraz Wolin (Matkowska, 1997). Głównie znaczenie użytkowe posiada tutaj czwartorzędowe piętro wodonośne. Podrzędne znaczenie użytkowe mogą posiadać również piętra mezozoiczne – poziomy dolnej i górnej kredy. Część wyspy Wolin, obejmuje plateau kemowe zbudowane z utworów piaszczystych, dobrze przepuszczalnych, stanowiących obszar alimentacyjny wód podziemnych wyspy. Część środkowa to wysoczyzna polodowcowa, która stanowi bazę drenażu. Czwartorzędowe piętro wodonośne dzieli się na trzy poziomy wodonośne: przypowierzchniowy, międzyglinowy i podglinowy. Przypowierzchniowy poziom wodonośny (gruntowy) związany jest z osadami piaszczysto-żwirowymi zlodowaceń północnopolskich. Poziom ten charakteryzuje się swobodnym zwierciadłem wody i brakiem izolacji od powierzchni terenu. Występuje głównie na obszarze plateau kemowego i zasilają go bezpośrednio wody opadowe. Znacznie szersze rozprzestrzenienie posiada poziom wodonośny międzyglinowy. Tworzą go osady zastoiskowe i fluwioglacjalne zlodowaceń środkowo-polskich. Może pozostawać w łączności hydraulicznej z poziomem przypowierzchniowym. Strop utworów wodonośnych występuje na stosunkowo niewielkiej głębokości – do 15 m, a w części południowo-zachodniej, przy Zalewie Szczecińskim do 10 m. Zwierciadło wód podziemnych może być swobodne lub napięte. Miąższość warstwy wodonośnej zmienia się w granicach 5–21 m, a średnie współczynniki filtracji wahają się od 19,5 do 36,0 m/24h. Poziom podglinowy związany jest z głęboką, kopalną strukturą, wcinającą się w podłoże zbudowane z utworów kredy i jury. Pozostaje on w kontakcie hydraulicznym z wodami mezozoiku. Pod względem litologicznym są to, powstałe w trakcie zlodowaceń południowo-polskich, drobnoziarniste piaski i piaski mułkowate, przechodzące ku górze w piaski ze żwirami. Poziom ten występuje głównie w południowej części wyspy Wolin oraz w rynnie Dziwny. Strop utworów wodonośnych występuje na różnych głębokościach, generalnie nie przekracza 50 m, a wody występują

pod napięciem. Średnia miąższość warstwy wynosi około 11 m, a średni współczynnik filtracji wynosi 21,5 m/24h. Jednakże możliwości eksploatacyjne tego poziomu mogą być ograniczone ze względu stosunkowo wysoką zawartość jonu chlorkowego.

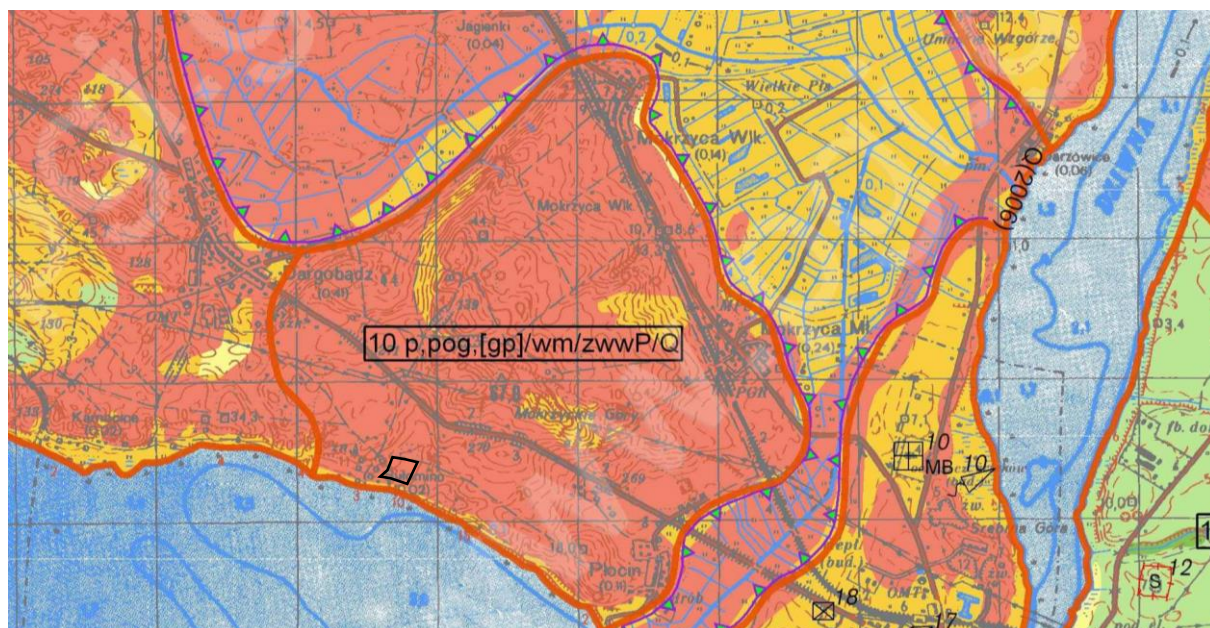
Do największych ujęć komunalnych, zlokalizowanych na terenie gminy Wolin należą ujęcia w: Wolinie (o zasobach 50,0 m³/h), Kołczewie (64,0 m³/h), Wiejkowie (170,0 m³/h), Wisławie (68,0 i 55,0 m³/h) oraz Świątoborzu (44,0 m³/h).

Według Mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000 (Matkowska, 1997) na obszarze wyspy Wolin dominują wody średniej jakości (klasa II), wymagające prostego uzdatniania. W rejonie Darzowic przy ujściu Dopływu z Ładzina do Dziwny oraz w północno-wschodniej części wydzielono obszary, gdzie poziom wodonośny nie spełnia kryteriów użyteczności. Jest to spowodowane podwyższoną zawartością jonu chlorkowego (zasolenie).

Źródło:

MATKOWSKA Z. 1997 – Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Wolin, wraz z objaśnieniami. Państw. Inst. Geol., Warszawa.

MATKOWSKA Z. 1998 – Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50 000, arkusz Międzywodzie, wraz z objaśnieniami. Państw. Inst. Geol., Warszawa.



Rys. 7. Litologia pierwszego poziomu wodonośnego w lokalizacji obszaru opracowania - czarny poligon (źródło: Baza danych GIS. Mapy hydrologicznej Polski 1:50000, Pierwszy poziom wodonośny, wrażliwość na zanieczyszczenie 2013 r.)

Legenda:

Stopień podatności na zanieczyszczenie bardzo wysoki – 5 lat. Piaski różnoziarniste, pospółki gliniaste, glina piaszczysta, wysoczyzna morenowa, charakter zwierciadła - zwierciadło nieciągłe o zmiennym charakterze. Rodzaj PPW - nie będący głównym użytkowym poziomem wodonośnym. Pochodzenie – czwartorzęd.

Główne Zbiorniki Wód Podziemnych.

Południową część wyspy Wolin obejmuje część południowa głównego zbiornika wód podziemnych wyspy Wolin (nr 102). Jest to zbiornik czwartorzędowy.

Obszar opracowania graniczy bezpośrednio ze GZWP 102.

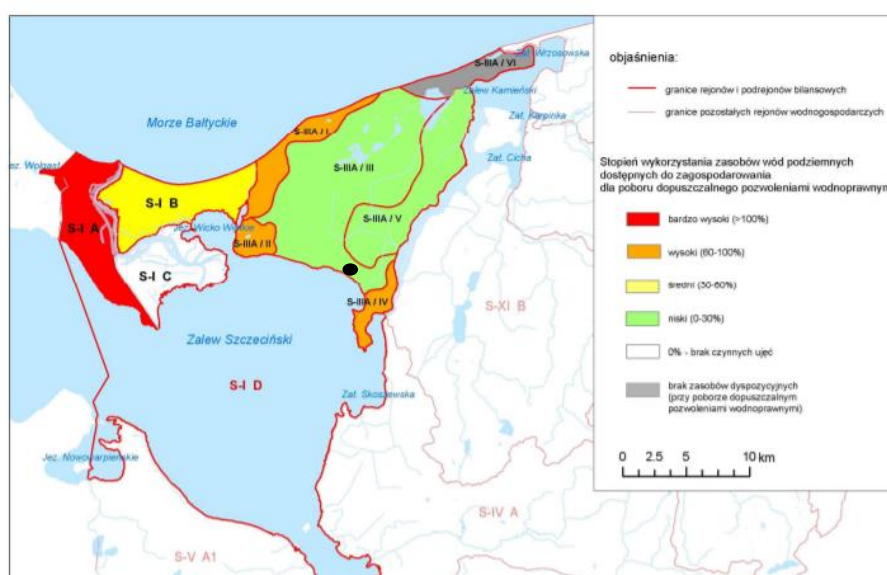
6. Ujęcia wody

Na obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują ujęcia wody, dla których obowiązują strefy ochronne ustanowione przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

Istniejące formy ochrony zasobów wód podziemnych

Ograniczenia w korzystaniu z wód podziemnych rejonów S-IA, S-IB i S-IC i S-III/A i podrejonów: S-III/A/I, S-III/A/II, S-III/A/IV (lokalizacja obszaru opracowana) zostały zapisane w rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie nr 3/2014 z dnia 3.06.2014 w sprawie ustalenia warunków korzystania z wód regionu wodnego Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego. Z uwagi na wysoki stopień rozdysponowania zasobów wód podziemnych pozwoleniami wodnoprawnymi w rejonie S-IIA i podrejonie S-III/A/IV oraz przewidywane znaczące zmiany stopnia wykorzystania zasobów dyspozycyjnych z związku z uruchomieniem projektowanych ujęć komunalnych w podrejonie S-III/A/III dla oceny wprowadzonych działań i ograniczeń w zlewni Międzyodrze – Zalew Szczeciński – wyspy Wolin i Uznam oraz kontroli stanu rezerw zasobów wód podziemnych zaproponowano przeprowadzanie aktualizacji bilansu wodnogospodarczego wód podziemnych dla wydzielonych rejonów wodnogospodarczych po uruchomieniu nowych ujęć wód podziemnych na wyspie Wolin (podrejon S-III/A/III) lub przyjęciu dokumentacji hydrogeologicznej określającej zasoby dyspozycyjne w rejonie S-IIA. Ponadto w rejonie S-III A znajduje się GZWP nr 102 dla którego w 2000 r. została wykonana Dokumentacja warunków hydrogeologicznych dla ustalenia ochrony zbiornika Wyspy Wolin – GZWP nr 102. Wyznaczony obszar ochronny nie został ustanowiony. Obecnie jest w trakcie opracowywania aktualizacja ww. dokumentacji dla GZWP nr 102, jeżeli zakończy się ona ustanowieniem obszaru ochronnego dla GZWP nr 102 należy liczyć się z możliwością ograniczeń korzystania z wód w obszarze GZWP i w jego obszarze ochronnym.

Źródło: OPRACOWANIE WARUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD ZLEWNI MIĘDZYODRZE- ZALEW SZCZECIŃSKI - WYSPY WOLIN I UZNAM - CZĘŚĆ II: WODY PODZIEMNE SYNTEZA. Kraków, 2014 r.



Rys. 8. Stopień aktualnego wykorzystania zasobów wód podziemnych dostępnych do zagospodarowania dla poboru dopuszczalnego pozwoleniami wodnoprawnymi. Czarna kropka – lokalizacja obszaru opracowania (źródło: OPRACOWANIE WARTUNKÓW KORZYSTANIA Z WÓD ZLEWNI MIĘDZYODRZE- ZALEW SZCZECIŃSKI - WYSPY WOLIN I UZNAM - CZĘŚĆ II: WODY PODZIEMNE SYNTEZA. Kraków. 2014 r.).

Wody termalne i obszar górniczy

W obszarze opracowania oraz w sąsiedztwie i okolicy nie występują ujęcia i perspektywiczne złoża wód termalnych czy solankowych – leczniczych.

Najbliższe zlokalizowane i rozpoznane tego typu złoża wód to złoża wód leczniczych „Międzywodzie” (źródło: ROZPORZĄDZENIE RADY MINISTRÓW z dnia 14 lutego 2006 r. w sprawie złóż wód podziemnych zaliczonych do solanek, wód leczniczych i termalnych oraz złóż innych kopalin leczniczych, a także zaliczenia kopalin pospolitych z określonych złóż lub jednostek geologicznych do kopalin podstawowych – akt utracił moc prawną; <https://globenergia.pl/niezagospodarowane-ujecia-wod-termalnych-w-polsce/>). Jest ono unikatowe w skali całego kraju i posiada wyjątkowe wartości użytkowe (klasa 1). Biorąc pod uwagę ochronę środowiska w rejonie złoża, jest ono mało konfliktowe (klasa A), można je eksploatować bez specjalnych ograniczeń, zwracając uwagę na właściwe odprowadzenie zużytej w czasie zabiegów leczniczych solanki. Unikatowe złoża wód leczniczych „Międzywodzie” o wyjątkowej wartości użytkowej nie zostało dotychczas zagospodarowane.

7. 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 Zalew Szczeciński.

Kategoria JCWP - JCWP TW - jednolita część wód powierzchniowych przejściowych

Nazwa JCWP - Zalew Szczeciński

Kod JCWP - TW60001WB2

Typ JCWP - Zall - Zalewowy I z substratem mułowym i piaszczystym;

Powierzchnia JCWP [km²] - 408.62

Powierzchnia zlewni JCWP [km²] - 831.76

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 Stargardzie, Zarząd Zlewni w Szczecinie;

Nadzór wodny - Nadzór wodny w Goleniowie, Nadzór wodny w Szczecinie;

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska - RDOŚ w Szczecinie;

Województwo (TERYT) - zachodniopomorskie (32);

Powiat (TERYT) - goleniowski (3204); kamieński (3207); policki (3211); Świnoujście (3263);

Gmina (TERYT) - M. Świnoujście (3263011); Międzyzdroje (3207043); Nowe Warpno (3211033); Police (3211043);

Stepnica (3204073); Wolin (3207063);

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

Kod i nazwa JCWP w poprzednim cyklu planistycznym (2016-2021) - TWIWB8 (Zalew Szczeciński)

Status JCWP - NAT - naturalna część wód;

OCENA STANU JCWP

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

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

Kod punktu pomiarowo-kontrolnego (2022-2027) - PL02S0103_0438;

Współrzędne geograficzne punktu pomiaru kontrolnego [2022-2027] - (długość; szerokość) - 14.406; 53.762;

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 - słaby stan ekologiczny;

Wskaźniki determinujące stan/ potencjał ekologiczny - OWO, azot amonowy, fosfor og., fosfor fosf.; fitoplankton, makroglony, makrobezkręgowce, Ichtyofauna;

Stan chemiczny - stan chemiczny poniżej dobrego;

Wskaźniki determinujące stan chemiczny - PFOS; Bromowane difenyletery, Rtęć, Heptachlor;

Stan (ogólny) - zły stan wód;

CEL ŚRODOWISKOWY

Stan/potencjał ekologiczny - umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [chlorofil, ESMIz, Indeks B, Indeks SI];

pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny na cieku istotnym dla jesiotra; zapewnienie drożności cieku dla migracji zwierząt wodnych o znaczeniu gospodarczym od ujścia z Zalewu Szczecińskiego do ujścia do Bałtyku (troć wędrowna;

Stan chemiczny - dobry stan chemiczny;

ODSTĘPSTWA OD OSIĄGNIĘCIA CELÓW ŚRODOWISKOWYCH JCWP

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

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

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

Uzasadnienie odstępowstwa czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW): - odstępowstwo 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 amonowy, fosfor ogólny, fosfor fosforanowy, ogólny węgiel organiczny; Bromowane difenyletery (b), Rtęć (b), Heptachlor (b), PFOS (w). 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 odstępowstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

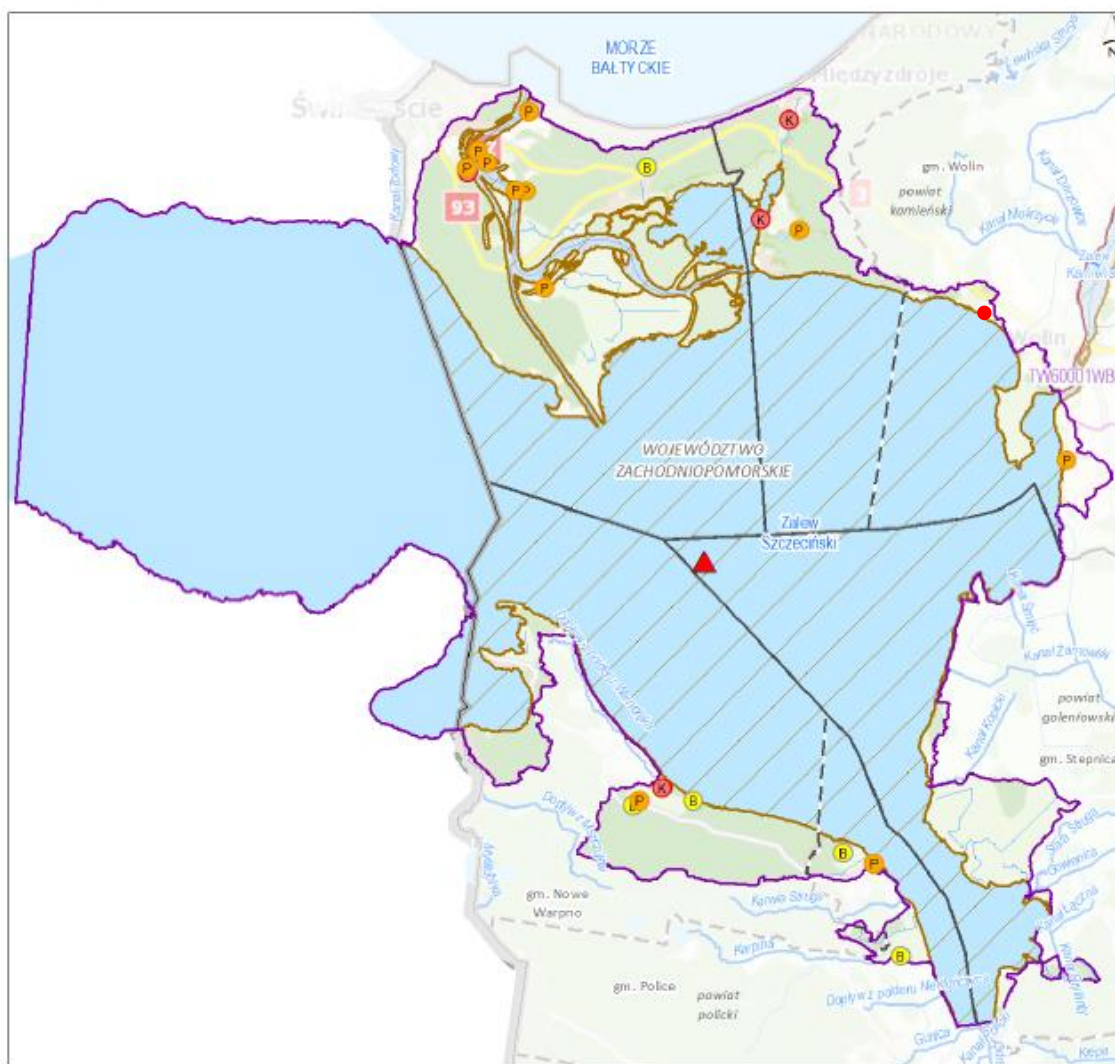
Ustalenie mniej rygorystycznego celu środowiskowego (odstępowstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW) – tak;

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

Uzasadnienie odstępowstwa polegającego na złagodzeniu celów środowiskowych (w trybie art. 4 ust. 5 RDW): - odstępowstwo polegające na złagodzeniu celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: chlorofil, ESMIz, Indeks B, Indeks SI. 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 społecznoekonomiczna zaspokajana przez źródło presji antropogenicznej determinującej na stan wód w stopniu zagrażającym osiągnięciu celów środowiskowych”) i na obecnym etapie stwierdza się brak alternatywnych opcji zaspokojenia tych potrzeb (zob. kolumna pn. „Uzasadnienie braku alternatywnych opcji”). Warunkiem odstępowstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań).

Czy w obrębie jcw planowane są inwestycje spełniające przesłanki odstępowstwa z art. 4 ust. 7 RDW (wg stanu na 2021 rok) – tak;

Czy ustanowiono odstępowstwo? Tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępowstwo z art. 4 ust. 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej;



Zlewnia jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) przejściowych z lokalizacją presji poboru i zrzutu

- Sieć monitoringu JCWP 2022-2027, punkty pomiarowo-kontrolne (ppk):
- ▲ ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny [0]
 - ▲ ppk - monitoring diagnostyczny, operacyjny, badawczy [1]
- Lokalizacja punktów poboru i zrzutu (aktualność danych: 2016 r.):
- Punkt zrzutu ścieków bytowych [5]
 - Punkt zrzutu ścieków komunalnych [4]
 - Punkt zrzutu ścieków przemysłowych [11]
 - Punkt poboru wód powierzchniowych [0]
- Legenda:
- Kierunek przepływu wody
 - ~ JCWP rzecznych (RW)
 - ~ Pozostałe cieki
 - ~ Jeziora i zbiorniki wodne
 - ~ JCWP przejściowych (TW)
 - ~ Obszar zlewni wybranej JCWP TW
 - ~ Zlewnia JCWP TW
 - Granice administracyjne

0 2 4 6 8 km

Lokalizacja zlewni JCWP na tle podziału na RZGW



Rys. 10. Położenie obszaru opracowania MPZP na tle JCWP – czerwona kropka (źródło: karty.agpw.gov.pl 2023 r. karta informacyjna JCWP Zalew Szczeciński).

Ustalenia zawarte w Planie Gospodarowania Wodami na obszarze Dorzecza Odry

Jednolite części wód podziemnych JCWPd

Obszar opracowania MPZP znajduje się w granicach JCWPd nr 5.

Kod JCWPd - GW60005;

Powierzchnia JCWPd - 216.21 km²;

Obszar dorzecza - obszar dorzecza Odry;

Rejon wodny - Dolnej Odry i Przymorza Zachodniego;

Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej - RZGW w Szczecinie;

Zarząd Zlewni - Zarząd Zlewni w Szczecinie;

Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska - RDOŚ w Szczecinie;

Obszar bilansowy - Uznam, Zalew Szczeciński, Wolin (bez części zachodniej), Dziwna i Przymorze;

ZAŁ. IV RDW *Jcw przeznaczone do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi - TAK - JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi;*

Czy JCWPd jest monitorowana? – Tak;

Ocena stanu (2019) wg Rozporządzenia MGMIŻŚ 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. m³/rok] – stan na rok 2018 – 11366,10;

% wykorzystania zasobów dostępnych do zagospodarowania - 14;

Zidentyfikowane presje znaczące. Wynik analizy znaczących oddziaływań – JCWPd - presja obszarowa rozproszona związana z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem;

Ocena ryzyka nieosiągnięcia celu środowiskowego - niezagrożona;

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;

Wymagania dla stanu ilościowego

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

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

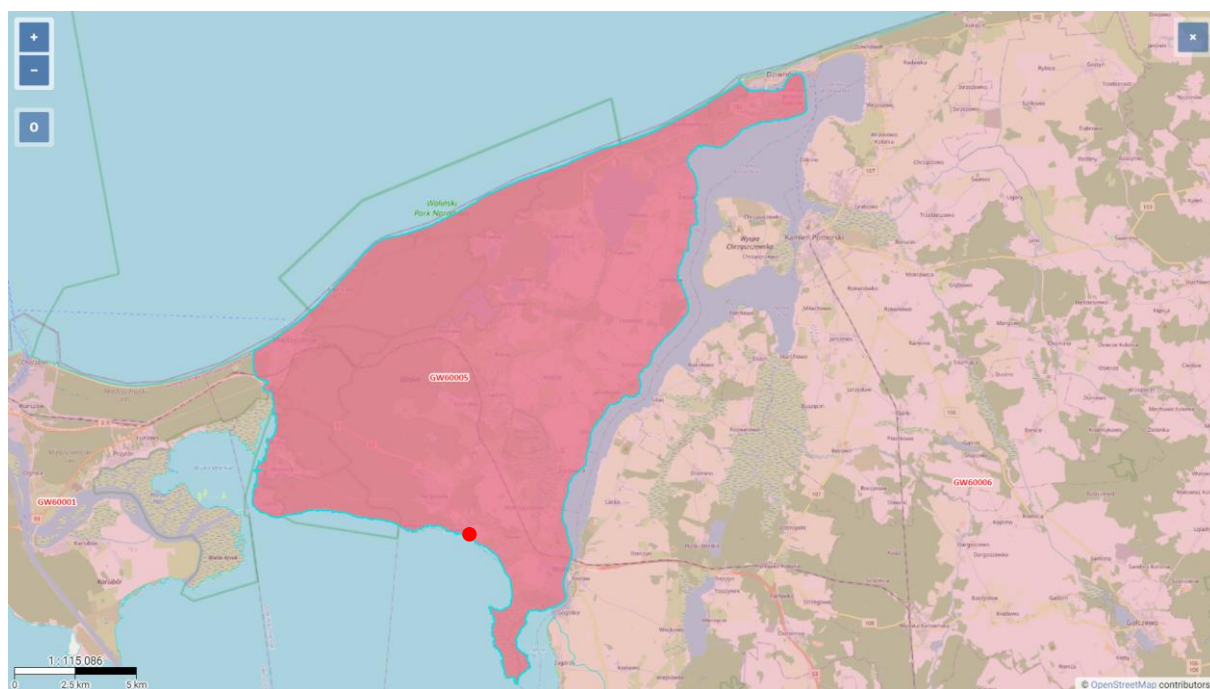
Odstępstwo z tytułu art. 4.4 RDW - odstępstwo czasowe – nie dotyczy;

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

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

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.

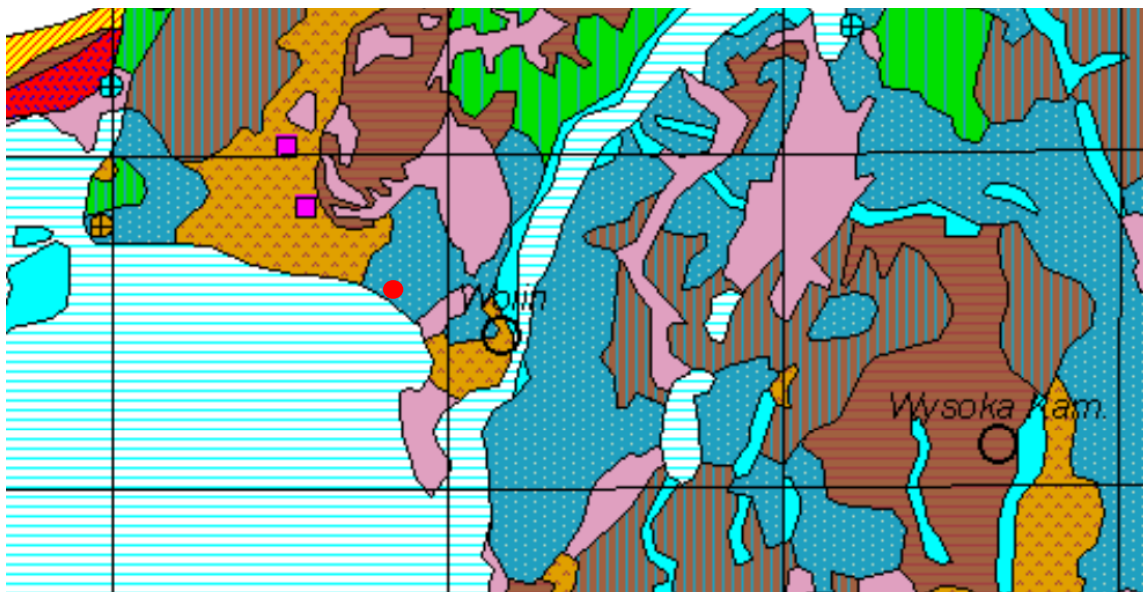
Dla spełnienia wymogu niepogarszania stanu części wód, dla części wód będących w co najmniej dobrym stanie chemicznym i ilościowym, celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu.



Rys. 11. Położenie obszaru opracowania MPZP na tle JCWPd – czerwona kropka
(źródło: karty.agpw.gov.pl 2023 r. karta informacyjna JCWPd nr 5).

8. Flora i roślinność

Wg podziału geobotanicznego Polski Szafera (1972) obszar opracowania MPZP wchodzi w skład Krainy 3 o nazwie Nizina Szczecińska.



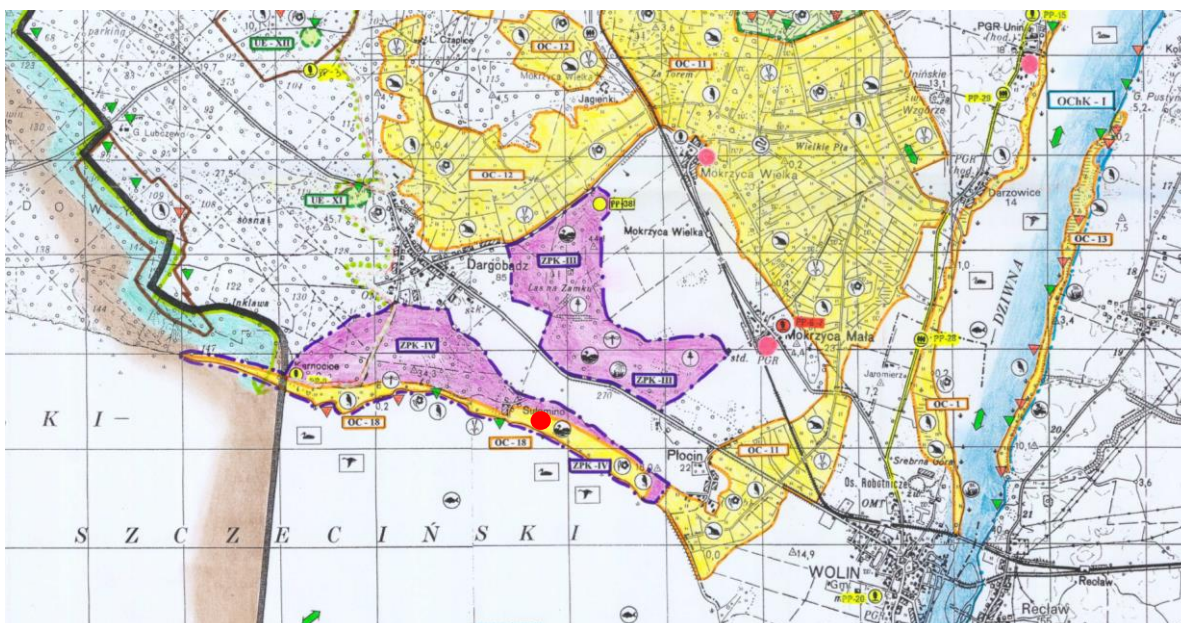
Rys. 12. Fragment mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wg Matuszkiewicza. Obszar opracowania – czerwona kropka zlokalizowany jest na miejscu potencjalnego występowania żyznej buczyny niżowej *Galio odorati-Fagetum* (syn. *Melico-Fagetum*) (źródło: IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.).

Wg mapy Potencjalna roślinność naturalna Polski Matuszkiewicza (IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.), w granicach obszaru opracowania potencjalnym naturalnym zbiorowiskiem roślinnym jest żyzna buczyna niżowa *Galio odorati-Fagetum*. Na obszarze opracowania nie ma roślin identyfikujących zespół roślinny żyznej buczyny niżowej.

Szata roślinna rzeczywista obszaru opracowania została scharakteryzowana w podrozdziale 10 Rozdziału II.

Waloryzacja przyrodnicza gminy Wolin z 1997 r.

W Waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin z 1997 r. (BKP ZUW, Jakuczun i in. 1997 r.) obszar opracowania położony jest częściowo w projektowanym zespole przyrodniczo-krajobrazowym ZPK – IV i w obszarze cennym przyrodniczo OC-18. W ZPK- IV wyróżniono szczególnie wartościowy obszar brzegowy – szuwały jako cenne siedlisko ptactwa i wyróżniający się cennymi walorami przyrodniczymi i różnorodnością biologiczną fragment brzegu Zalewu Szczecińskiego - obszar oznaczony jako OC-18. Według Waloryzacji z 1997 r. obszar opracowania, czyli dz. 16 i 17 jest to miejsce wyróżniające się krajobrazowo stanowiące fragment projektowanego ZPK- IV, natomiast szuwały obszaru OC-18 znajdują się u podnóża klifu poza terenem opracowania.



Rys. 13. Fragment mapy „Waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin” z 1997 r. z lokalizacją obszaru opracowania – czerwona kropka (źródło: BKP ZUW, Jakuczun i in. 1997 r.).

<p>ZPK -IV H 17L 18</p>	<p>Zespół Przyrodniczo Krajobrazowy : „Klif nad Zalewem Szczecińskim”</p> <p>Cel ochrony i przedmiot ochrony : Zachowanie naturalnego klifu o wyjątkowych walorach przyrodniczych i krajobrazowych.</p> <p>Lokalizacja : Wybrzeże Zalewu Szczecińskiego, od Karnocic do Płocina i wysoczyzna na jego zapleczu.</p> <p>Charakterystyka przyrodnicza: Naturalny krajobraz pasa przybrzeżnego, o cennych wartościach przyrodniczych, który tworzy fragment rozległych płycizn z roślinnością oczeretową, kępami pływającej roślinności wodnej oraz szuwały brzegowe z licznymi miejscami lęgowymi wielu gatunków ptaków wodno - błotnych, w tym gatunków chronionych (jest to część ostoi ptaków, o randze europejskiej).</p> <p>Klifowy brzeg Zalewu Szczecińskiego stanowi również duży walor krajobrazowy. Na odcinku od Sułomina do Płocina osiąga wysokość 20 m. Ekspozycja bezleśnego stoku, zgrywającego się ku północy z wierzchołową Gór Mokrzychich (kulminacja 67 m n.p.m.) jest cechą charakterystyczną tej partii wybrzeża od strony Zalewu. Zabudowa roślinna i lokalnie wprowadzone umocnienia hydrotechniczne zabezpieczające brzeg przed intensywnym zniszczeniem. Natomiast strefa stokowa, z licznymi rozcięciami erozyjnymi jest podatna na uruchomienie niekorzystnych procesów geodynamicznych (obrywy, spływy) i wymaga ochrony przed zakłóceniem jej struktury.</p> <p>Pas nadbrzeżny Zalewu, poza partiami lasu, który ma status lasów ochronnych i na północ od Karnocic, znajduje się w otulinie WPN, został w znacznym stopniu przekształcony poprzez żywiołową zabudowę i sztuczne grodzienia dla celów rekreacji. Dawne wsie rybackie: Karnocice, Sułomino, Płocin tracą swój charakter. Z nielicznych zabytków tej strefy, w granicach zespołu znajdują się ruiny wiatraka w Sułominie. Na uwagę zasługuje aleja okazałych kasztanowców, przy starej brukowanej drodze leśnej w Karnocicach.</p> <p>Ze względu na duże walory krajobrazowe nadzalewowe wybrzeża i cenny ekosystem wód przybrzeżnych, podstawowe działania ochronne powinny obejmować porządkowanie dysharmonijnego krajobrazu i komponowanie zabudowy, zgodnie z wymogami ochrony krajobrazu oraz przywrócenie swobodnego dostępu do wody.</p> <p>Wskazania ochronne: 1.Uporządkowanie dysharmonijnego krajobrazu.</p>
------------------------------------	---

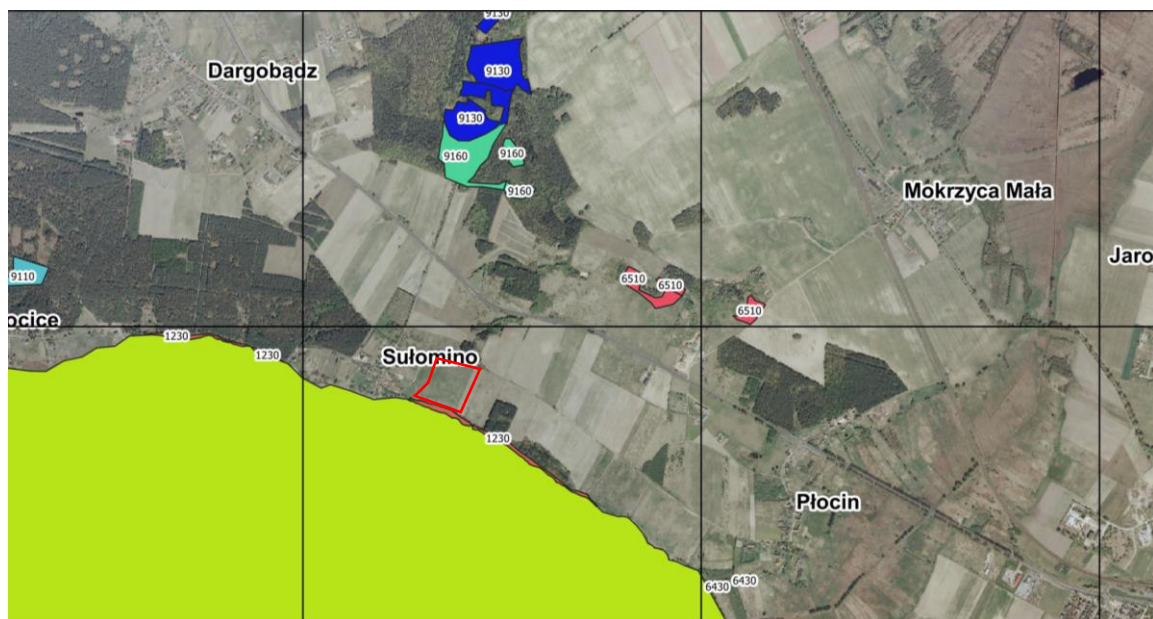
	2. Komponowanie zabudowy, zgodnie z wymogami ochrony krajobrazu 3. Przywrócenie swobodnego dostępu do wody.
OC- 18	Naturalny krajobraz pasa przybrzeżnego pomiędzy Karnolicami, a Płocinem o cennych wartościach przyrodniczych, który tworzy fragment rozległych płączn z roślinnością oczeretową, kępami pływającej roślinności wodnej oraz szuwały brzegowe z licznymi miejscami lęgowymi wielu gatunków ptaków wodno - błotnych, w tym gatunków chronionych. Jest to część ostoi ptaków, o randze europejskiej.

Waloryzacja przyrodnicza gminy Wolin z roku 2022.

Poniżej przedstawiono fragment mapy wyników waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin z 2022 r. w zakresie fauny i siedlisk przyrodniczych. W okolicach i sąsiedztwie obszaru opracowania ekofizjografii stwierdzono gatunki ptactwa i siedliska przyrodnicze.



Rys. 14. Wyniki waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin z roku 2022 w zakresie występowania gatunków fauny objętej ochroną prawną (źródło: BKP s.c. 2022 r.).



Rys. 15. Wyniki waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin z roku 2022 w zakresie występowania siedlisk przyrodniczych – celów ochrony obszaru Natura 2000. Obszar opracowania MPZP znajduje się w sąsiedztwie chronionego siedliska przyrodniczego 1230 – klify i 1150 – zalewy (laguny) (źródło: BKP s.c. 2022 r.).

9. Klimat

Zgodnie z opracowaniem: Czesław Koźmiński, Bożena Michalska, Małgorzata Czarnecka Klimat Województwa Zachodniopomorskiego (Akademia Rolnicza w Szczecinie, Uniwersytet Szczeciński, Szczecin 2007 r.), obszar opracowania leży w granicach Krainy I – Zalewu Szczecińskiego.

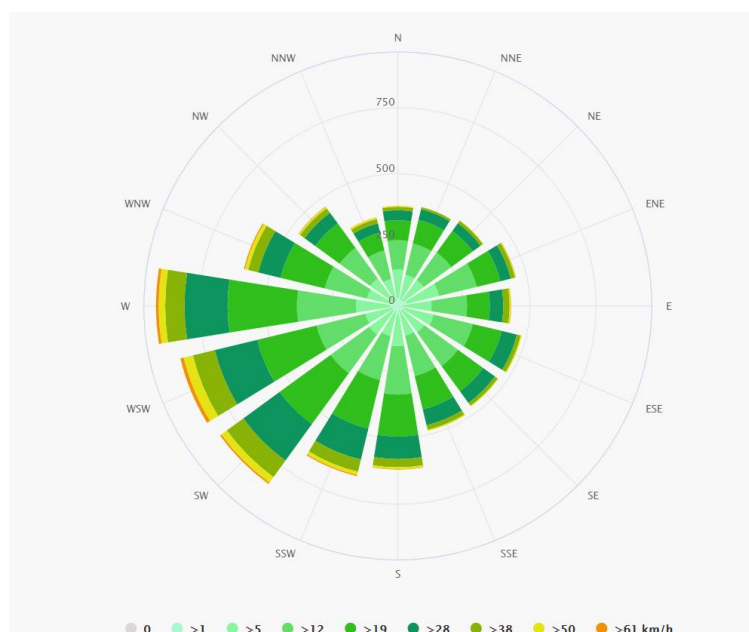
Kraina I – Zalewu Szczecińskiego, obejmuje wyspy Uznam i Wolin oraz wąski pas przyległy do Zalewu Szczecińskiego. Jej warunki klimatyczne pozostają pod wpływem Bałtyku i Zalewu. Jest to strefa o dużym uśłonecznieniu (zaliczana do najkorzystniejszych rejonów bioklimatycznych), stosunkowo ciepła, o mniejszej niż gdzie indziej rocznej sumie opadów.

Średnia roczna suma opadów w okolicach Wolina i Szczecina kształtuje się na poziomie ok. 600 mm. Średnia roczna temperatura z wielolecia w okolicy Wolina to ok. 9 st. C. Okres wegetacyjny w tym rejonie to średnio ok. 235 dni. Bliskość morza, zasoby wodne oraz duża powierzchnia lasów kształtują umiarkowany klimat, charakteryzujący się znaczną wilgotnością powietrza oraz przewagą wiatrów zachodnich i północno-zachodnich. Klimat nad morzem można określić jako umiarkowany ciepły morski.

Według Wosia (1993), porównaniu z innymi regionami klimatycznymi, średnio w roku notuje się tu największą liczbę dni z pogodą umiarkowanie ciepłą i jednocześnie pochmurną. Dni takich jest ponad 90 w roku. Na oznaczonym obszarze również stosunkowo najczęściej pojawiają się dni z pogodą chłodną i pochmurną oraz z pogodą chłodną bez opadu. Na tle innych regionów ten wyróżnia się ponadto stosunkowo najmniejszą liczbą dni z pogodą przymrozkową bardzo chłodną, jest ich około 32 w roku, przymrozkową umiarkowanie zimną (25 dni) oraz przymrozkową, umiarkowanie zimną z dużym zachmurzeniem ogólnym nieba (9 dni). W tym regionie notuje się także najmniej dni z pogodą umiarkowanie mroźną z dużym zachmurzeniem (5 dni), z pogodą dość mroźną (około 12 dni), z pogodą dość mroźną i jednocześnie pochmurną (6 dni) i z pogodą mroźną z dużym zachmurzeniem (3 dni w roku). Najmniej jest też tu dni z pogodą dość mroźną i jednocześnie występującym opadem atmosferycznym. Ten region odznacza się, na tle innych, również największą liczbą dni z pogodą umiarkowanie ciepłą, pochmurną z opadem. Dni takich średnio w roku jest ponad 38. Względnie

najrzadziej są notowane w tym regionie dni z pogodą przymrozkową, umiarkowanie chłodną, słoneczną bez opadu.

Najczęściej w ciągu roku wieją tu wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego.



Rys. 16. Róża wiatrów dla miejscowości Wolin.

10. Roślinność rzeczywista obszaru opracowania

Na obszarze opracowania nie stwierdzono roślin objętych ochroną gatunkową, rzadkich i zagrożonych wyginięciem. Istniejąca roślinność pastwiskowa, trawiasta i synantropijna nie reprezentuje chronionych zbiorowisk roślinnych.

Flora i roślinność obszaru opracowania i najbliższego sąsiedztwa

Obszar działek 16 i 17 Sułomino – obszar projektu MPZP

Obszar opracowania dz. 16 i 17 to teren rolniczych użytków zielonych, użytkowanych kośnie lub jako naturalny teren wypasu dla okolicznej dzikiej zwierzyny oraz silnie wydeptywany podczas okresowych imprez rekreacyjnych. Użytek zielony nie jest nawożony. Dominująca roślinność trawiasta jest niska i uboga, ma charakter trawiastej murawy z dużym udziałem bylin grup roślinności wydeptywanej. Trawa pastewna wysiewana była niegdyś w odpowiednim docelowym składzie. Głównie dominują tam gatunki traw z rodzaju kostrzewa *Festuca* ssp. oraz życica *Lolium* ssp., wiechlina *Poa* ssp., kupkówka pospolita *Dactylis glomerata* z gatunkami bylin i chwastów segetalnych oraz gatunki bobowate jak koniczyna łąkowa *Trifolium pratense* i lucerna nerkowata *Medicago lupulina*, miejscami rajgras angielski *Arrhenatherus elatius* w kątach obszaru opracowania. Z gatunków znoszących dobrze wydeptywanie i zadarniających murawę użytku zielonego, dominują: mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, babka lancetowata *Plantago lanceolata*, babka większa *Potentilla major*, pięciornik rozłogowy *Potentilla reptans*, pięciornik srebrny *Potentilla argentea*, bodziszek kosmaty *Geranium molle*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, lepnica rozdęta *Silene vulgaris*, wiechlina roczna *Poa annua*. Te ostatnie gatunki silnie wydeptywane zajmują największą powierzchnię działek 16 i 17. Szczególnie w miejscach, które są najbardziej wydeptywane podczas letnich festiwali.



Rys. 2. Obszar terenu opracowania. Miejsce corocznego festiwalu „Western Piknik” w Sułominie. Wjazd na działkę 16 i 17 obr. Sułomino. Użytek zielony, trawiasty obszar opracowania (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 3. Widok na trawiastą murawę, silnie wydeptaną i gęsto zadarnioną z dużym udziałem wiechliny rocznej, mniszka lekarskiego i babki lancetowatej (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

W wielu miejscach występują gatunki wyższe w swej fizjonomii jak pyleniec pospolity *Berteroa incana*, nostrzyk biały *Melilotus albus*, marchew zwyczajna *Daucus carota*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium* czy wrotycz pospolity *Tanacetum vulgare* lub pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*.

Generalnie dominują więc asocjacje z klasy ustabilizowanej roślinności wieloletniej ruderalnej i wydeptywanej oraz azotolubnej ze strukturą traw łąkowych i pastwiskowych z rodzaju kostrzewa,

wiechlina czy kupkówka w murawie. Pojedynczo spotykano starca jakubka *Jacobaea vulgaris* syn. *Senecio Jacobaea* oraz świerzbnicę polną *Knautia arvensis* i dziewannę drobnokwiatową *Verbascum thapsus*.

W suchszych, erozyjnych miejscach stoków, gdzie pojawiał się piasek po wydeptanym runie występowały zwarte płyty jastrzębca kosmaczka *Hieracium pilosella*. Pojedynczo, ale regularnie w miejscach większych spadków terenu występuje oman łąkowy *Inula britannica* i bylica polna *Artemisia campestris*.

Teren opracowania jest terenem otwartym. Występują na nim pojedyncze drzewa w grupie – 3 dęby szypułkowe *Quercus robur* i skraj gęstych niskich krzewów korony klifu zbudowanych z głogów, bzu czarnego, czereśni ptasiej i welonowych zarośli chmielu.

Na obszarze opracowania nie stwierdzono roślin objętych ochroną gatunkową, rzadkich i zagrożonych wyginięciem.



Fot. 4. Widok na północny skraj działek 16 i 17 Sułomino w kierunku wschodnim. Widoczne kępy traw i płyty pokrzywy zwyczajnej. Działki otoczone są ogrodzeniem (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 5. Widok na wnętrze terenu opracowania z płatami zbiorowisk wieloletnich ruderalnych bylin wrotycza pospolitego. Widoczne faliste ukształtowanie terenu oraz zadrzewienie klifu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 6. W miejscach erozji i silnego zniszczenia runa pojawiają się na piaszczystych miejscach płyty jastrzębca kosmaczka (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 7. Nisko koszona murawa z dominacją gatunków odpornych na wydeptywanie perzu właściwego, życicy i babki lancetowatej (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 8. Płaty zbiorowisk łąkowych z dominacją wiechliny łąkowej, kupkówki pospolitej i omana łąkowego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 9. Widok na koronę klifu i krzewy głównie głogu ciągnące się wzdłuż granic działek 16 i 17. Ruń zbudowana z trawiastej krótko przyszyżonej trawiastej murawy. Na szczycie klifu teren lekko opada w kierunku wsi (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 10. Zarośla z dominacją głogu jednoszyjkowego Ass. *Rubus fruticosus*-*Prunetum spinosae* – wielogatunkowe zarośla z przewagą tarniny i głogów oraz jeżyn w różnych fazach rozwojowych, na szczycie korony klifu. Okrajek zarośli brzegiem zachodzi na działkę 17. (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 11. Jedyne zadrzewienia terenu opracowania dz. 16 i 17 to trzy dęby szypułkowe zlokalizowane na dz. 16. Są one atrakcyjne krajobrazowo i biocenotycznie (autor: S. Jurzyk-Nordlów sierpień 2022 r.).

Słaba bonitacja gleb oraz jej piaszczysto-gliniasty charakter sprawia, że gleby tej i okolicznych działek ulegają procesowi stepowienia. Ich żyzność jest słaba o czym świadczą dominujące w runi chwasty terenów kwaśnych. Niska i gęsta ruń trawiasta zabezpiecza w pewnym sensie przed postępującą degradacją gleb spowodowaną wydeptywaniem, zmianami klimatycznymi i suszą.

Wystawa północno-zachodnia skłonu wysoczyzny nie pozwala na rozwijanie się na niej trwałych zbiorowisk muraw ciepłolubnych.

Wśród stwierdzonej mieszanki wielu gatunków łąkowych i ruderalnych, które występują wspólnie ze sobą trudno określić przynależność występującej roślinności murawy na dz. 16 i 17 do konkretnych syntaksonów roślinności. Ten brak jednorodnych zbiorowisk roślinnych spowodowany jest oddziaływaniem mechanicznym w postaci silnego wydeptywania i niskiego koszenia. Powoduje to ciągłe przemiany struktury gatunkowej i fizjonomii zbiorowisk. Niemniej jednak można wyodrębnić tendencje dynamiczne analizowanych asocjacji roślinnych i choć nie można ich zaklasyfikować do konkretnych zespołów, to można je zaklasyfikować do różnych rzędów bądź związków roślinności charakteryzujących rzędy i klasy.

Większość stwierdzonych zbiorowisk z dominacją traw łąkowych oraz zbiorowisk z babką lancetową reprezentuje roślinność łąkową i ruderalną z klasy *Molinio-Arrheneatheretea* – półnaturalne i antropogeniczne darniowe zbiorowiska łąkowe i pastwiskowe na niezabagnionych glebach mineralnych z rzędu *Plantaginietalia majoris* ze związku *Polygonion avicularis* czyli zbiorowiska dywanowe miejsc silnie wydeptywanych złożone z gatunków odpornych na uszkodzenia mechaniczne tworzące niskie murawy oraz z rzędu *Arrhenatheretalia* czyli antropogenicznych zbiorowisk użytków zielonych na glebach mineralnych o spontanicznym składzie. Trudno wyodrębnić tutaj wyraźne zespoły roślinne i zaklasyfikować do związku z powodu silnej deformacji zbiorowisk spowodowanych wydeptywaniem, a także dlatego, że zestawy gatunków tworzą na działkach 16 i 17 swoistą murawę i dywan mozaiki gatunków traw i bylin wydepczysk i zbiorowisk półruderalnych pionierskich. Zaklasyfikowano więc występujące w runi użytku zielonego asocjacje do następujących jednostek.

Syntaksonomia zbiorowisk trawiastych i ruderalnych dz. 16 i 17 obr. Sułomino

Cl. *Molinio-Arrhenatheretea* półnaturalne zbiorowiska łąkowe

O. *Arrhenatheretalia*

Zbiorowiska z kupkówką pospolitą i perzem właściwym.

O. *Plantaginietalia majoris* – nitrofilne zbiorowiska dywanowe miejsc silnie wydeptywanych

All. *Polygonion avicularis*

Ass. *Lolio-Polygonetum* syn. *Lolio-Plantaginietum* zbiorowisko życicy i babki większej

Zb. *Festuca pratensis-Plantago lanceolata* zbiorowisko kostrzewy łąkowej i babki lancetowatej na stokach wysoczyzny morenowej.

Cl. *Artemisietea vulgaris* – antropogeniczne nitrofilne zbiorowiska dużych bylin na siedliskach ruderalnych

O. *Onopordetalia acanthii*

All. *Onopordion acanthii* – ciepłolubne zbiorowiska wysokich bylin ruderalnych

Ass. *Artemisio-Tanacetum vulgaris* – zbiorowisko z dominacją wrotycza pospolitego

Ass. *Dauco-Picridetum hieracioidis* – zbiorowisko marchwi zwyczajnej i goryczela jastrzębowatego

Ass. *Echio-Melilotetum* - zbiorowisko nostryka białego

Roślinność sąsiedztwa i otoczenia przedmiotowych działek - klif i lagunowy brzeg Zalewu Szczecińskiego

W sąsiedztwie działek 16 i 17 Sułomino, które znajdują się na wyniesieniu wysoczyzny morenowej, znajduje się stok klifu nieczynnego oraz nisko położony lagunowy brzeg Zalewu Szczecińskiego z pasmem szuwarów trzcinowych i oczeretowych. Litoral tego jeziora przepływowego jest płytki i szeroki. Na odcinku klifowym pasmo szuwarów jest bardzo szerokie i składa się z części szuwarów porastających okresowo zalewany ląd oraz pasmo szuwarów wodnych wraz z roślinnością zakorzenioną w dnie. Pasma lądu pod wysokim klifem jest tutaj szersze niż na odcinku z niskim klifem lub płaskim brzegiem wybrzeża Zalewu.

W lądowej części wybrzeża pod wysokim klifem na odcinku dz. 16 i 17 powstał brzeg piaszczysty pokryty warstwą organicznej gleby i szczątków organicznych. W kilku miejscach powstały wilgotne zagłębienia tuż pod samym klifem tworzące małe zastoiska wodne z utrudnionym. Na stromym klifowym brzegu wysoczyzny na wysokości działek 16 i 17 zachodzi erozja gleby wywołana spływem wód opadowych. Ponieważ stok jest pokryty gęstą strukturą krzewów głogu i welonów zbudowanych z chmielu, a jego podnóże charakteryzuje się wzrostem dużych drzew z gatunku topola czarna i wierzbą białą, to opadające i gnijące liście dostarczają podłożu podklifowemu dużej ilości próchnicy wraz ze spływającymi opadami. Wszystko odkłada się na mineralnym piaszczystym brzegu Zalewu, który na tym odcinku ulega szybszemu lądowaceniu i jest szerszy. Miejscami u podnóża rozwinęły się zadrzewienia łęgowe typowe dla obszarów bagiennych nadrzecznych z topolą czarną, wierzbą białą i olszą czarną, a także szuwały. Zagłębienia terenu tworzą małe i okresowe zastoiska wodne a rozkładająca się roślinność wzbogaca organiczną i próchniczną glebę. Rozwija się więc tam bogata w składniki odżywcze (azot i fosfor) gleba, a na niej bujna roślinność łęgowa i welonowa.

Stok klifu porośnięty jest głównie niewielkimi drzewami/krzewami głogu jednoszyjkowego, czereśni ptasiej, jarzębiny pospolitej *Sorbus aucuparia*, jesionu wyniosłego *Fraxinus excelsior*, bzu czarnego *Sambucus nigra*, miejscami śliwą tarniną *Prunus spinosa*, a w dolnej części klifu pojedynczymi wysokimi topolami czarnymi, wierzbami białymi przekraczającymi wysokość 20 m, które górują wysoko jeszcze nad koroną klifu, a ich korony widoczne są od strony działek 16 i 17 na wysokości najwyższego

punktu wysoczyzny. Drzewa głogu na części stoku, ale także na koronie klifu pokryte są azotolubną roślinnością welonową zbudowaną głównie z chmielu zwyczajnego *Humulus lupulus*. W runie dominuje pokrzywa zwyczajna, podagrycznik pospolity *Aegopodium podagrariae*, przytulia czepna *Galium aparine*, jeżyna fałdowana *Rubus plicatus*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, fiołek wonny *Viola odorata*, miejscami trybula leśna *Anthriscus sylvestris*. Do wnętrza zarośli na stoku i koronie klifu dochodzi niewiele światła a roślinność jest gęsta. Roślinność na stoku odgrywa bardzo dobrą rolę ochrony wybrzeża i samego klifu. Gęsty wzrost utrzymuje klif i jego strukturę bez osunięć czy spływów gleby i zapobiega silnej erozji wodnej i wietrznej. Im większy wzrost roślin w opisanej strukturze tym mniejsza jest erozja gleby i jej spływ skarpą. Czyni to klif nieaktywnym a pod klifem utworzył się lądowy brzeg chroniący klif przed podmywaniem przez wody Zalewu. Ubytek drzew i odsłonięcie gleby klifu spowoduje uaktywnienie się klifu i powolną utratę jego struktury i zwiększenie spływania i erozji glebowej, czyli z czasem obrywania się stromego zbocza. Spływ większej ilości wód po stoku spowoduje utratę lądu wysoczyzny i zwiększanie się płycizn na brzegu Zalewu a z czasem jego rozmywanie i ubywanie lądu.

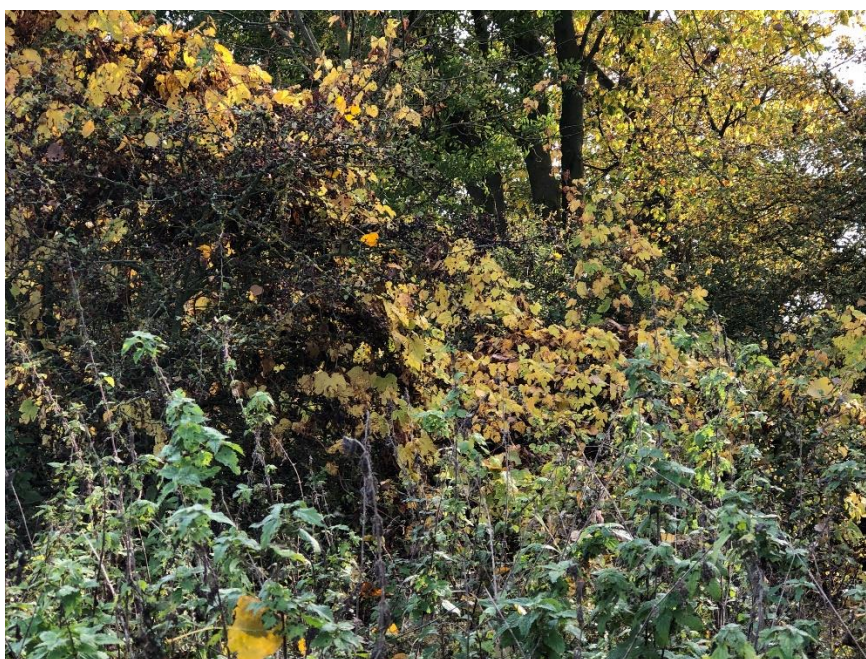
Na koronie i stoku klifu formują się zbiorowiska klifowe drzewiasto krzewiste. Część stoku klifu gęsto zadrzewiona z zaroślami głogu i jesionu - zbiorowiska *Fraxinus excelsior-Crataegus monogyna*. Formują się również zbiorowiska krzewiaste typowe dla stoku wzniesienia o wystawie południowej, czyli zarośla głogu i czereśni ptasiej z jarzębiną i jeżyną z klasy *Rhamno-Prunetea*, z rzędu *Prunetalia spinosae* ze związku *Pruno-Rubion fruticosi*. W niektórych miejscach stoku w zagłębieniach u podnóża lub w dolnej części skarpy formują się zbiorowiska drzewiaste z tej samej klasy ale z rzędu *Salicetalia purpureae*, ze związku *Salicion albae* z zespołów ułożonych powyżej nasady skarpy to Ass. *Populetum albae* i u podnóża stoku Ass. *Salicetum albo-fragilis*.

Na lądowym brzegu Zalewu pod klifem oprócz fragmentów łęgowych olszyn typowych dla rzecznych stref, niewielkie płyty szuwaru turzycy błotnej *Carex acutiformis*, a następnie pasowe występowanie szuwaru trzcinowego lądowego z ziołoroślami w postaci welonów zbudowanych głównie z kielisznika zaroślowego *Calistegia sepium* i sadźca konopiastego *Eupatorium cannabinum*. Gdzieś występują niskie krzewy wierzby szarej *Salix cinerea*.

W płytkiej lagunie litoralu Zalewu dominuje różnej szerokości pas szuwaru trzcinowego wodnego. W głębszych częściach litoralu w odosobnieniu tworzą się soczewki szuwaru oczeretowego *Tabernamontana*. Na linii brzegowej odkłada się gruba warstwa martwych szczątków pływających roślin jak i szczątki trzcin wymieszane z muszlami mięczaków jeziora. Tworzą one swoistą kidzinę. Linia brzegowa na odcinku wsi Sułomina jest brzegiem kształtowanym, znaturalizowanym. Formują się tam następujące zbiorowiska ułożone zonalnie patrząc od strony lądu: Ass. *Phragmitetum australis* szuwar trzcinowy na lądowym brzegu z klasy *Phragmitetea*, Ass. *Calystegio-Eupatorietum* ziołorośla welonowe z kielisznikiem zaroślowym z klasy *Artemisietea vulgaris*, Ass. *Phragmitetum australis typicum* szuwar trzcinowy wodny z klasy *Phragmitetea*, Ass. *Scirpetum maritimi* szuwar oczeretowy *Tabernamontana* właściwy zaliczany jest do szuwarów występujących w płytkich, lekko zasolonych i zasadowych wodach brzegów zbiorników przy morskich. Brak tutaj sitowca nadmorskiego jest jedynie oczeret *Tabernamontana* w płatach.



Fot. 12. „Welony” z pędów chmielu bez liści w zaroślach głogu i czereśni ptasiej w Ass. *Rubus fruticosi-Prunetum spinosae* w różnych fazach rozwoju na koronie i skłonie klifu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 13. „Welony” z chmielu z liśćmi na okrajkach zarośli Ass. *Rubus fruticosi-Prunetum spinosae* w różnych fazach rozwoju (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 14. Gęsto zadrzewiony bardzo stromy stok klifu ze zb. jesionu i głogu jednoszyjkowego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 15. Dolna część stoku klifu gęsto zadrzewiona z zaroślami głogu i jesionu - zbiorowiska *Fraxinus excelsior-Crataegus monogyna* – na zdjęciu zb. jesionu i głogu jednoszyjkowego na klifach gliniastych nieaktywnych i miejscami występującej dużych rozmiarów topoli czarnej. To naturalna prawidłowa roślinność klifów (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 16. Dolna część stoku klifu z widocznym zastoiskiem wodnym w strefie podklifia. Gęste zadrzewienia z czereśni ptasiej i zarośla tarniny i głogu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 17. Widok na klif od strony tzw. Mariny. Widoczne duże wierzby białe fragmentów naturalnych łęgów nadrzecznych Ass. Salicetum albo-fragilis – nadrzeczny łęg wierzbowy na wysokości działki 16 (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 18. Widok na klif od strony szuwarów trzcinowych brzegu Zalewu. Widoczne topole i olsze fragmentów naturalnych łąg nadrzecznych Ass. *Populetum albae* – nadrzeczny łąg topolowy – nadrzeczny łąg topolowy na wysokości działki 17 (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 19. Ziołorośla „welonowe” kielisznika zaroślowego Ass. *Calystegio-Eupatorietum* w szuwarach trzcinowych brzegu Zalewu (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 20. Szuwary trzcinowe wodne *Ass. Phragmitetum australis* w płytkiej lagunie Zalewu Szczecińskiego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 21. Martwe szczątki roślinne i zwierzęce odkładające się na brzegu w postaci kidziny w płytkiej lagunie Zalewu Szczecińskiego (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

W rzadkich szuwarach bądź w miejscach o uciętym brzegu dominują gatunki traw i bylin łąk wilgotnych i muraw zalewowych oraz miejscowo płaty turzyc miejsc na styku wody i lądu, jednak są to miejsca punktowe i nie odgrywające roli w przemianie i charakterystyce roślinności brzegowej przedmiotowego miejsca nad Zalewem Szczecińskim.

Syntaksonomia stwierdzonych zbiorowisk roślinnych w strefie klifu i strefie brzegowej szuwarów Zalewu Szczecińskiego:

Korona klifu, skarpa i stok klifu, podklifie

Cl. *Galio-Urtinacea* – naturalne i półnaturalne nitrofilne zbiorowiska typu okrajkowego, zacienione

- O. *Glechometalia hederaceae*
 All. *Aegopodion podagrariae*
Ass. Anthriscetum sylvestris - okrajek zakrzewień granicznych z trybulą leśną
Ass. Urtico-Aegopodietum podagrariae - ziołorośle okrajkowe zdominowane przez podagrycznik pospolity i pokrzywę
- Cl. *Rhamno-Prunetea* – zbiorowiska krzewiaste otulinowe
 O. *Prunetalia spinosae*
 All. *Pruno-Rubion fruticosi*
Ass. Rubo fruticosi-Prunetum spinosae – wielogatunkowe zarośla z przewagą tarniny i głógów oraz jeżyn w różnych fazach rozwojowych
- Cl. *Quercu-Fagetea* – zbiorowiska leśne i zaroślowe
Zbiorowisko Fraxinus excelsior-Crataegus monogyna – zb. jesionu i głogu jednoszyjkowego na klifach gliniastych nieaktywnych – **siedlisko 1230**
- Cl. *Salicetea purpureae* – zarośla wierz wąskolistnych w dolinach rzek na piaszczysto-żwirowych siedliskach o wysokich stanach wód
 O. *Salicetalia purpureae*
 All. *Salicion albae* - drzewiaste łęgi nadrzeczne
Ass. Salicetum albo-fragilis – nadrzeczny łęg wierzbowy – **siedlisko 91E0* -1**
Ass. Populetum albae – nadrzeczny łęg topolowy - **siedlisko 91E0* - 2**
- Cl. *Epilobietea angustifolii* nitrofilne zbiorowiska bylin i krzewów
 O. *Epilobietalia angustifolii*
 All. *Sambuco-Salicion* – nitrofilne zbiorowiska krzewiasto zaroślowe o miękkim drewnie w procesie naturalnej regeneracji zadrzewień
Ass. Sambucetum nigrae – zbiorowisko z bzem czarnym w miejscach prześwietleń w regeneracji zadrzewień
- Brzeg Zalewu Szczecińskiego**
- Cl. *Galio-Urtinacea* – naturalne i półnaturalne nitrofilne zbiorowiska typu okrajkowego, zacienione
 O. *Convolvuletalia sepium* – nitrofilne zbiorowiska ziół i pnączy nad brzegami zbiorników wodnych
 All. *Convolvulion sepium* – zbiorowiska „welonowe”
Ass. Calystegio-Eupatorietum – byliny higrofilne z panującym sadźcem kono-piastym i kielisznikiem – **siedlisko 6430**
- Cl. *Phragmitetea* – zbiorowiska szuwarów trawiastych i wielkoturzycowych i innych w strefie przybrzeżnej i nadbrzeżnej śródlądowych zbiorników
 O. *Phragmitetalia*
 All. *Magnocaricion* – szuwały wielkoturzycowe
Ass. Caricetum acutiformis – płaty turzycy błotnej na łądzie
 All. *Phragmition*
- Grupa szuwarów typowych z wysokimi zbiorowiskami szuwarowymi w wodach i udziałem roślin wodnych jak i na łądzie w strefie silnie uwodnionej - laguny
Ass. Sparganietum erecti – płat z panującą jeżogłówką gałęzistą – **siedlisko 1150***
Ass. Phragmitetum australis – szuwar trzcinowy na łądzie w silnie wilgotnych glebach i szuwar trzcinowy stale wodny – **siedlisko 1150***
- Grupa szuwarów halofilnych
Ass. Scirpetum maritimi – płat szuwaru oczeretu Tabernamotana w oddaleniu od brzegu - – **siedlisko 1150***

11. Płatowe zróżnicowanie i rozmieszczenie stwierdzonej roślinności terenu opracowania i otoczenia oraz jej waloryzacja.

Stwierdzone siedliska przyrodnicze z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej, które są przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000

W sąsiedztwie obszaru opracowania w strefie brzegowej i klifowej stwierdzono występowanie chronionych siedlisk przyrodniczych z Zał. I Dyrektywy Siedliskowej, które stanowią składniki przyrody ważne, a wśród nich również priorytetowe dla Wspólnoty jak łęgi nadrzeczne.

Występująca roślinność i struktura budowy geologicznej wskazują, że w stromy brzeg klifu stanowi siedlisko przyrodnicze 1230 – Klify nadmorskie, do których według Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska zaliczamy również klify na wybrzeżu Zalewu Szczecińskiego. W przedmiotowym przypadku występuje naturalna roślinność klifu gliniastego z reprezentującą je roślinnością zbiorowiska *jesionu i głogu jednoszyjkowego* z klasy C1. *Querc-Fagetea* - Zbiorowisko *Fraxinus excelsior-Crataegus monogyna* – zb. *jesionu i głogu jednoszyjkowego* na klifach gliniastych nieaktywnych.

Kolejnym stwierdzonym zbiorowiskiem położonym u podnóża klifu i częściowo w strefie dolnej stoku klifu (prawdopodobne napór wód gruntowych w klifie) jest łęg nadrzeczny 91E0*, który występuje w sąsiedztwie przedmiotowego terenu dz. 16 i 17 w dwóch postaciach jako małe fragmenty płatów roślinności jednak bardzo dobrze wykształconych 91E0-1 łęg wierzbowy *Salicetum albae* i 91E0-2 łęg topolowy *Populetum albae*. Jest to siedlisko priorytetowe dla Wspólnoty.

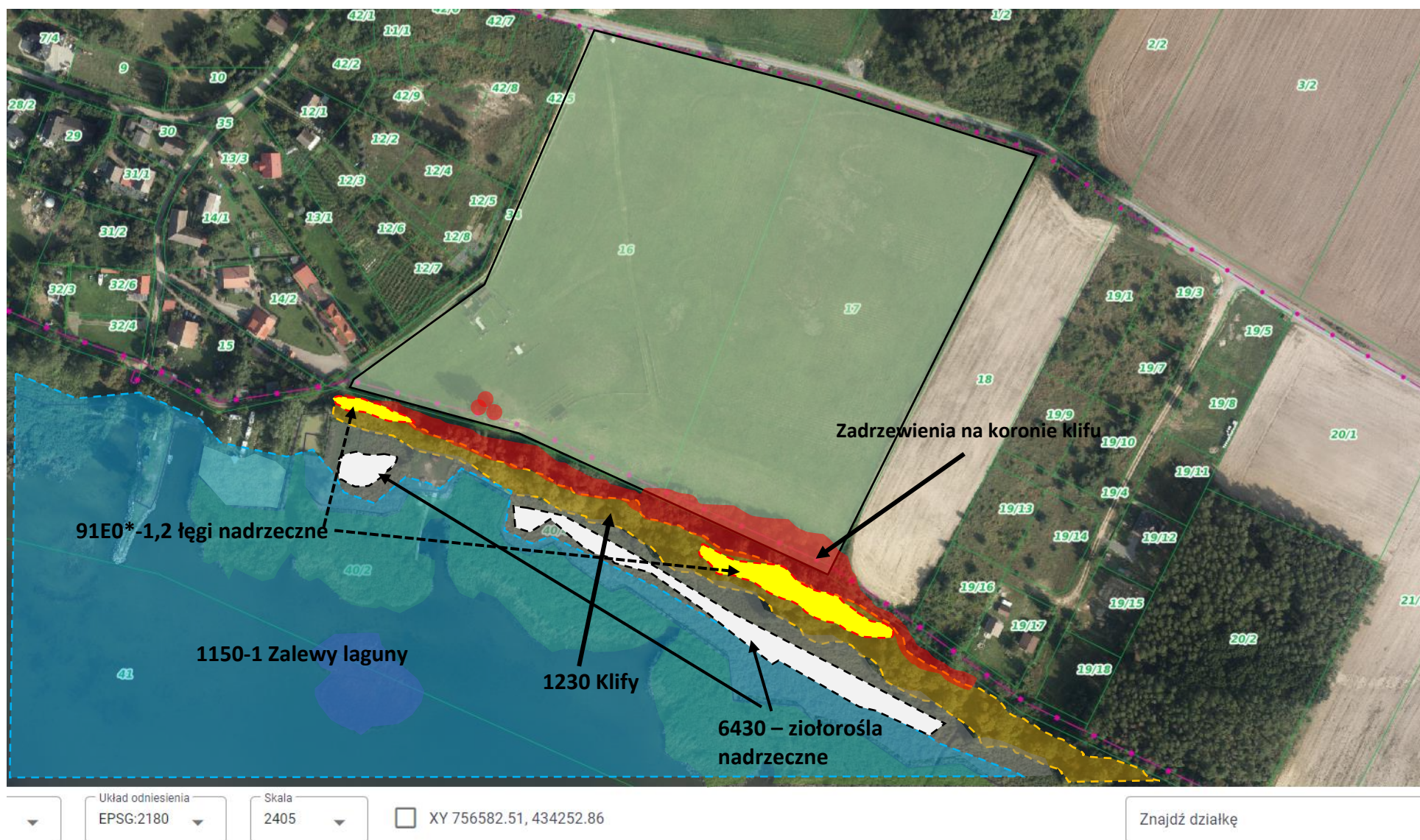
Kolejnym chronionym siedliskiem przyrodniczym są 6430 - Ziołorośla nadrzeczne, do których zalicza się również płaty ziołorośli nad brzegami jezior przepływowych dla dużych rzek, w tym wypadku Odry. Występują one rozrywanymi płatami wśród szuwarów trzcinowych lądowych.

Kolejnym siedliskiem przyrodniczym jest lagunowy płytki i szeroki brzeg Zalewu Szczecińskiego. Siedlisko przyrodnicze 1150 – Zalewy i jeziora przybrzeżne (laguny) występuje w wodach przybrzeżnych w sąsiedztwie opracowania. Dokładnie siedlisko to jest typem 1150-1 – Zalewy, występującym w Zalewie Szczecińskim w miejscach płytkich i szerokich płycizn z szuwarami i roślinnością litoralu. Roślinność lagun to powszechna roślinność naturalna żyznych brzegów zbiorników przybrzeżnych występująca na szerokich płyciznach, tak jak w omawianym przypadku.

Poniżej przedstawiono strefowe – zonacyjne występowanie chronionych siedlisk przyrodniczych w sąsiedztwie terenu dz. 16 i 17 obszaru opracowania projektu MPZP.

Gatunki flory objęte ochroną

Na terenie opracowania projektu MPZP czyli na dz. 16 i 17 nie stwierdzono gatunków flory objętych ochroną prawną na podstawie Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r., poz. 1409).



Rys. 17. Lokalizacja i zasięg występowania chronionych siedlisk przyrodniczych w sąsiedztwie terenu opracowania ekofizjografii dla dz. 16 i 17 obr. Sułomino gm. Wolin.

12. Fauna

Obszar opracowania charakteryzuje się otwartym krajobrazem, z bardzo niskim dywanowym runem trawiastym i samoistnego rozwoju silnie wydeptywanego runa w kierunku asocjacji roślinności ruderalnej. Obszar opracowania sąsiaduje z kompleksem gruntów zadrzewionych, gruntów upraw rolniczych, brzegami wód powierzchniowych i gruntów leśnych (Ls) oraz zabudowy wiejskiej jednorodzinnej.

Ornitofauna

Sam obszar przedmiotowego opracowania, czyli dz. 16 i 17 nie stanowi siedliska lęgowego i miejsca wychowu ptactwa dla przedmiotów ochrony obszaru Natura 2000 „Zalew Szczeciński” i innego ptactwa. Powodem tego jest niska, dywanowa struktura roślinności i otwarty krajobraz działek bez możliwości bezpiecznego schronienia. Miejsce takie jest dostępne dla drapieżników, dla których gniazda i złożone jaja w okresie lęgowym nie są chronione i są łatwo dostępne. Dodatkowo dla ptactwa mającego lęgi wśród roślinności na gruntach użytków zielonych, ważna jest struktura wysokości roślinności pozostająca jako wołtok minionego okresu wegetacji. W tym wypadku nie istnieje wołtok a struktura roślinności przypomina murawę boiska piłkarskiego. Otwarty krajobraz i struktura roślinności dz. 16 i 17 może stanowić miejsce toków wiosennych dla drobnego ptactwa, które schronienia i lęgi odbywa w zakrzewieniach i drzewach korony i stoku, skłonu klifu. Potwierdzają to również obserwacje otoczenia terenu przedmiotowych działek i otoczenia terenu przez autorkę ekofizjografii prowadzącą w okolicy obserwacje przyrodnicze od 2020 r. Ornitofauna okolic terenu opracowania skupia się w zadrzewieniach klifu oraz szuwarach wodnych i zatoczkach wód laguny Zalewu. Jest to miejsce występowania szeregu gatunków związanych z tymi biotopami jak również jest to szerokie terytorium żerowania drapieżnych gatunków ptaków zalatujących w te rejony aż z wzgórz Mokrzyckich oddalonych o kilka kilometrów od przedmiotowego terenu.

W obrębie zadrzewień klifowych i brzegu Zalewu oraz okolic w przyjętym buforze stwierdzono występowanie ornitofauny, wśród której można wyróżnić kilka grup ekologicznych:

- pospolite ptaki związane z wszelkimi zadrzewieniami przy człowieku m. in. kos *Turdus merula*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, bogatka *Parus major*, zięba *Fringilla coelebs*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*;

- gatunki związane ze środowiskiem wodnym z wyraźną dominacją łabędzia krzykliwego *Cygnus cygnus* i kaczki krzyżówki *Anas platyrhynchos* jako gatunków całorocznych bądź zimujących w okolicy brzegu Zalewu, odpoczywających, żerujących bądź prowadzących w tym rejonie lęgi, wychów młodych, odpoczynki i postoje wędrówkowe oraz żerowiska i schronienia;

- gatunki związane z środowiskiem szuwarowym i brzegowym: trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, potrzos *Schoeniclus schoeniclus*, podróżniczek *Luscinia svecica*;

- gatunki związane z krajobrazem otwartym, rolniczym i mozaikowym (zakrzewienia i małe zadrzewienia w krajobrazie rolniczym) np. lerk (skowronek borowy) *Lullula arborea*, gąsiorek *Lanius collurio*, trznadel *Emberiza citrinella*, szczygieł *Carduelis carduelis*, skowronek *Alauda arvensis*.

Powyższe występowanie ornitofauny potwierdzają uzyskane 2021 r. wyniki wykonanych obserwacji na potrzeby „Waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin” (BKP s.c. 2022 r.).

Teriofauna

W granicach opracowania i w okolicach żerują i mają swoje szlaki migracji gatunki zwierzyny dzikiej i łownej: sarna *Capreolus capreolus*, zając *Lepus europaeus*, lis *Vulpes vulpes*, jenot *Nyctereutes*, jeż europejski *Erinaceus europaeus*, wiewiórka pospolita *Sciurus vulgaris*, dzik *Sus scrofa* i inne synantropijne gatunki ssaków (psy, koty). Ślady intensywnego żerowania i szlaki wędrówek widoczne są w

wielu miejscach. Tropy i lokalne szlaki wędrówkowe zwierząt znajdują się wzdłuż pasa brzegowego i dróg dojazdowych do brzegu Zalewu.

Herpetofauna

Siedlisko trawiaste działek 16 i 17 nie stanowi siedliska żab zielonych *Rana esculenta* complex. Nie spotkano również jaszczurki zwinki *Lacerta agilis*. Jednak nie wyklucza się, że działki 16 i 17 nie mogą być siedliskiem jaszczurki zwinki. Miejsce to odpowiada cechom siedliska występowania jaszczurki.

Nie stwierdzono również gatunków ropuch.

Siedlisko żab wodnych znajduje się poza terenem działek 16 i 17, przy brzegu Zalewu Szczecińskiego, w strefie szuwarów, wilgotnego siedliska łąkowego pod klifem oraz w strefie litoralu. Występują tam miejsca rozrodu oraz rozwoju i siedliska żerowiskowe żab zielonych (wodnej, jeziorkowej i śmieszki) i żaby moczarowej *Rana arvalis*.

13. Stwierdzone gatunki chronionej fauny i ich waloryzacja

Gatunki fauny objęte ochroną prawną.

Na terenie opracowania projektu MPZP czyli na dz. 16 i 17 nie stwierdzono gatunków flory i fauny objętych ochroną prawną. Nie wyklucza się występowania gatunku chronionego gada jaszczurki zwinki *Lacerta agilis*. W przypadku jego stwierdzenia przed rozpoczęciem jakiegokolwiek działania zmieniającego sposób użytkowania terenu działek 16 i 17 Sułomino należy uzyskać decyzję administracyjną na odstąpienie od zakazów w stosunku do **gatunków fauny objętych ochroną ścisłą**.

W sąsiedztwie terenu planu MPZP dz. 16 i 17, w strefie pasa technicznego czyli brzegu Zalewu Szczecińskiego występują gatunki fauny objęte ochroną ścisłą gatunkową. Występują one w zadrzewieniu klifu i w strefie szuwarów i pływaczach laguny Zalewu Szczecińskiego. Ze względu na bliskość terenu Planu należy zabezpieczyć ich występowanie i niezmienną siedlisko występowania poprzez odpowiednie ustalenia w projekcie Planu.

W grupie ornitofauny są to: kos *Turdus merula*, modraszka *Cyanistes caeruleus*, bogatka *Parus major*, zięba *Fringilla coelebs*, dzięcioł duży *Dendrocopos major*, łabędź krzykliwy *Cygnus cygnus* i kaczka krzyżówka *Anas platyrhynchos*, trzcinniczek *Acrocephalus scirpaceus*, potrzos *Schoeniclus schoeniclus*, podróżniczek *Luscinia svecica*, lerka (skowronek borowy) *Lullula arborea*, gąsiorek *Lanius collurio*, trznadel *Emberiza citrinella*, szczygieł *Carduelis carduelis*, skowronek *Alauda arvensis*.

W grupie herpetofauny są to: żaby zielone *Rana esculenta* complex (wodna, jeziorkowa i śmieszka) i żaba moczarowa *Rana arvalis*.



Rys. 18. Struktura i zonacyjne ułożenie roślinności obszaru opracowania i sąsiedztwa z lokalizacją zbiorowisk roślinności i siedlisk ornitofauny (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).

Legenda:

Barwa niebieska – obszar objęty projektem MPZP i przedmiotowy obszar ekofizjografii;

Barwa czerwona – zadrzewienia na koronie klifu;

Barwa pomarańczowa – roślinność drzewiasta i krzewy zbocza martwego klifu;

Barwa żółta – fragmentaryczne płyty drzewiastej roślinności łąkowej w zagłębieniach u podnóża klifu;

Barwa szara – roślinność szuwarowa i ziołorośla łąkowe;

Barwa zielona – roślinność wodna litoralu Zalewu Szczecińskiego - szuwarowa, błotna i pływająca.

Okrąg biały – siedlisko łąbiedzia niemego;

Okrąg żółty – siedlisko trzcinniczka, potrzosa, podróżniczka;

Okrąg niebieski – siedlisko gąsiora i skowronka polnego;

Okrąg pomarańczowy – siedlisko lerki;

Okrąg czerwony – siedlisko krzyżówki;

Okrąg czarny – siedlisko dzięcioła dużego, kosa, bogatki, mazurka;

14. Rodzaje występujących krajobrazów

Krajobraz i widok z wnętrza obszaru opracowania jawi się jako częściowo otwarty, mozaikowy krajobraz kulturowo-rolniczy, kulturowo-wiejski. Jest to krajobraz w dużej części nieograniczony z widokiem pól rolniczych, skupionej ekstensywnej zabudowy wiejskiej i mozaiki siedlisk leśno-łąkowych na pagórkowatym ukształtowaniu terenu, szczególnie z punktu widokowego w najwyższym położonym miejscu działki 17, z której rozchodzi się panorama w kierunku zachodni i północy na zabudowę wsi Sułomino, mozaikę pól, łąk i wzgórz wysoczyzny morenowej wyspy Wolin. Podobnie widok półotwarty rozchodzi się z punktu przy skraju dz. 16 przy tzw. marinie i przy drogach dojazdowych do brzegu Zalewu z widokiem w kierunku północnym i wschodnim, gdzie rozpościera się wznosząca się ku górze wysoczyzna skończona nieaktywnym zadrzewionym klifem brzegu Zalewu. Widok wód ograniczony jest zadrzewieniem. Z najwyższego punktu terenu opracowania wyłania się otwarty widok panoramy wnętrza wyspy Wolin. Kierunek widoku północno-zachodni. Teren opracowania natomiast nie jest widoczny z wód Zalewu Szczecińskiego, z powodu wysokich zadrzewień klifu i nie ma bezpośredniego połączenia z brzegiem Zalewu Szczecińskiego z powodu stromej skarpy wysokiego klifu dochodzącego miejscami do 9-10 m wysokości zmniejszającego się w kierunku zachodnim aż do krótkiego połączenia z płaską linią terenu. Jedynie fragmenty horyzontu wód Zalewu widziana jest z punktu widokowego dz. nr 17. Teren opracowania jest eksponowany i widoczny od północy z drogi S3. Za duży atut krajobrazowy terenu opracowania, należy uznać panoramę widokową z działki 17 na wnętrze wyspy oraz widok terenu działek z drogi krajowej i dróg dojazdowych do działek 16 i 17.

W SUIKZP gminy Wolin część obszaru opracowania włączona jest w obszar „E” ochrony ekspozycji krajobrazu. Dla niego ustalono w SUIKZP:

- do ochrony, grupa ta obejmuje najbardziej wartościowe elementy ekspozycji, a znajdujące się tu elementy ekspozycji biernej, stanowią o tożsamości krajobrazowej obszaru [dominanty przyrodnicze i architektoniczne, parki, aleje, zabudowa, ciąg widokowy];

Zalew Szczeciński jest głównym ogniwem estuarium Odry i wraz z cieśniną Dziwny oraz Zatoką Pomorską stanowi północną część tego obszaru. Pod względem hydrograficznym traktowany jest jako przepływowe jezioro przymorskie, będące zbiornikiem przejściowym od reżimu hydrologicznego rzeczno-głębińskiego do morskiego lub uznawany jest za zatokę morską, oddzieloną od Zatoki Pomorskiej wyspami Uznam i Wolin oraz powstającymi nadal formami akumulacji osadów morskich i rzecznych (delta wsteczna Świny, Półwysep Rów).

Zalew jest akwenem płytkim, o średniej głębokości 3.8 m a maksymalnej 7 m (poza sztucznym kanałem o głębokości 10 m, stanowiącym tor wodny na linii Szczecin - Świnoujście).

W granicach gminy Wolin znajduje się północno - wschodnia część Zalewu Szczecińskiego. Poza Półwyspem Rów, linia brzegowa jest mało urozmaicona. Prawie w całym pasie przybrzeżnym wyspy Wolin występuje roślinność szuwarowa i oczeretowa.

Wybrzeże Zalewu Szczecińskiego - naturalny krajobraz pasa przybrzeżnego, o cennych wartościach przyrodniczych, który tworzy fragment rozległych płycizn z roślinnością oczeretową, kępami pływającej roślinności wodnej oraz szuwarami brzegowymi i miejscem odpoczynku wędrującego ptactwa na szlaku migracji ponadregionalnej.

Krajobraz obszaru opracowania spełnia kryteria tzw. krajobrazu priorytetowego (należy przez to rozumieć krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno-widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania).

Na obszarze opracowania nie występują obiekty o wysokich wartościach krajobrazu, zaliczane do np. panoram historycznych, komponowanych krajobrazów założen pałacowo-parkowych, pomników historii, pola bitew historycznych, krajobrazy twierdz warownych.

Na obszarze opracowania występują takie cechy obligatoryjne krajobrazu, jak: obszary Natura 2000. Nie występują siedliska przyrodnicze, cieki i zbiorniki wodne, bagna, torfowiska. Ale występuje fragmentarycznie skraj zadrzewień ochronnych znajdujący się w bezpośrednim sąsiedztwie na koronie i stromym zboczu klifowym oraz występuje cenna krajobrazowo forma geologiczna w sąsiedztwie – klif nieaktywny. Na terenie opracowania występuje przede wszystkim forma rzeźby terenu o falistym i opadającym kształcie wysoczyzny. Teren sąsiaduje z obszarami o unikalnych ekspozycjach wód powierzchniowych i wybrzeży – jest częścią jednej całości formy geologicznej – czyli urwanej wysoczyzny morenowej z klifem nieaktywnym od południowej strony geograficznej i opadającym falistym stokiem po północnej stronie. W krajobraz wnika zabudowa jednorodzinna, sąsiadująca z obszarem ekofizjografii, ogrodzenia działek i pól i brak użytkowania rolniczego okolic obszaru opracowania oraz budowa drogi krajowej S3. Mimo to krajobraz spełnia kryteria krajobrazu priorytetowego (*Identyfikacja i ocena krajobrazów metodyka oraz główne założenia – Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska – poradnik metodyczny*).

Nie występują takie cechy fakultatywne krajobrazu, jak: użytki ekologiczne, stanowiska dokumentacyjne, zespoły przyrodniczo – krajobrazowe. Występuje natomiast stanowisko archeologiczne.

Występująca w sąsiedztwie obszaru opracowania forma stromego, ściętego zbocza wysoczyzny morenowej w kierunku brzegu Zalewu porośnięta drzewami i krzewami - klif nieaktywny, stromo opada w kierunku Zalewu Szczecińskiego i porośnięty jest drzewami, co ogranicza widoki z punktu widokowego z działki nr 17, jednak widok ten rozpościerałby się za Zalew Szczeciński w tym punkcie. Widok rozpościera się jako otwarty natomiast w kierunku północno-zachodnim z południowo-wschodniego rogu terenu opracowania.



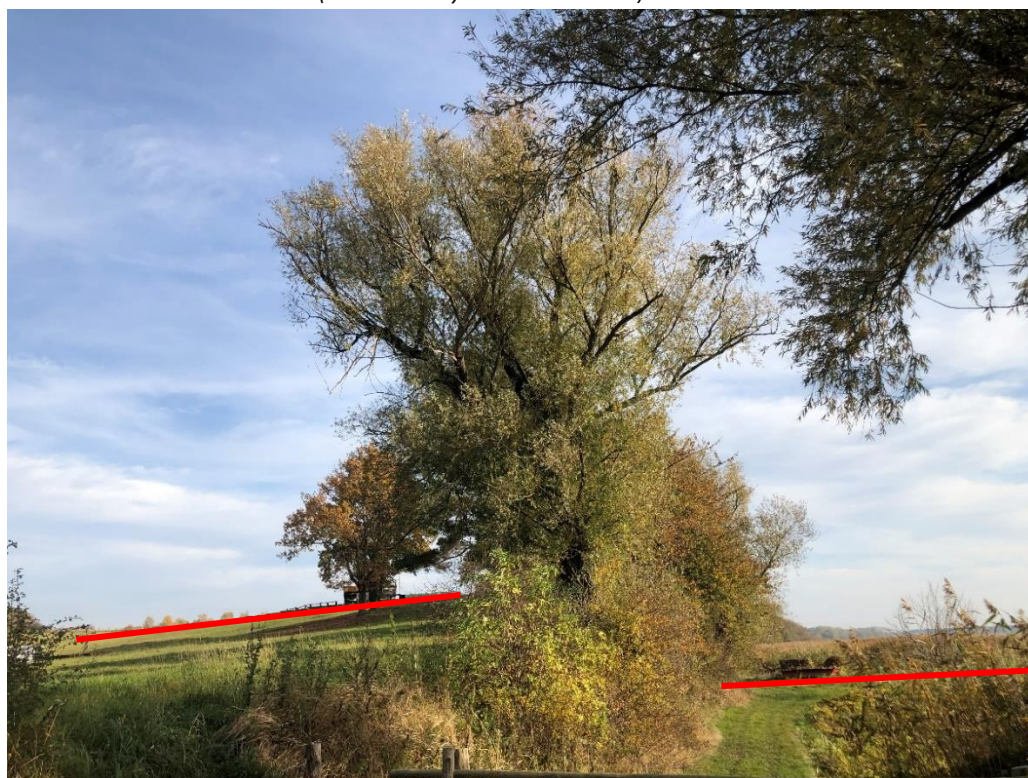
Fot. 22. Widok krajobrazu z punktu widokowego znajdującego się w najwyższym nad poziomem morza punkcie wysoczyzny obszaru opracowania działki 17 obr. Sułomino gm. Wolin. Widok w kierunku południowo-zachodnim. Grunty rolnicze, trwałe użytki zielone o charakterze pastwiskowym, użytkowane kośnie (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 23. Widok na działkę 16 i zabudowę wsi Sułomino z działki 17 z najwyższego punktu widokowego w granicach opracowania – widok w kierunku zachodnim (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 24. Widok na działkę 16 i 17 oraz sąsiadujące z terenem opracowania zadrzewienia i w oddali prace ziemne budowy drogi krajowej S3 z najwyższego punktu widokowego w granicach opracowania – widok w kierunku północnym (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



Fot. 25. Widok na działkę 16 i 17 oraz sąsiadujące z terenem opracowania zadrzewienia stromego stoku klifu i brzegu Zalewu Szczecińskiego z południowo-zachodniego narożnika terenu opracowania – widok w kierunku wschodnim. Widok na różnice w wysokości terenu i rzędnych na terenie opracowania po lewej stronie zdjęcia i na brzeg Zalewu po prawej stronie zdjęcia. Wysokość stoku klifu wzrasta w kierunku na wschód, czyli w głąb fotografii (autor: S. Jurzyk-Nordlów 2022 r.).



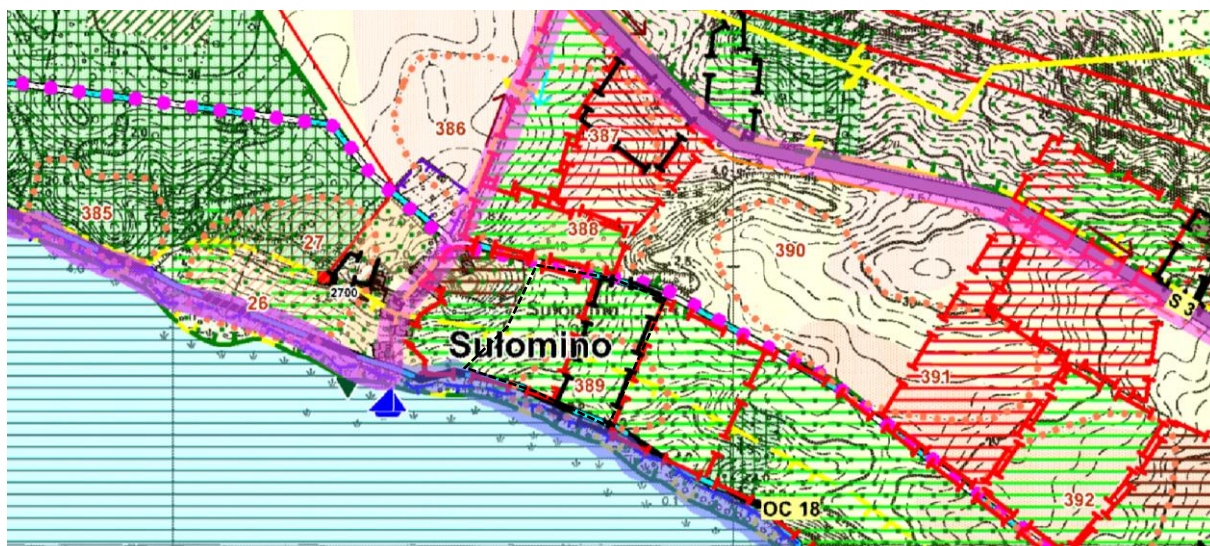
Rys. 19. Lokalizacja punktu widokowego w najwyższym punkcie terenu opracowania (czerwona kropka) ok. 10 m n.p.m. Kierunki widoku zdjęć 1, 2, 3 i 4 zamieszczonych powyżej (autor: S. Jurzyk-Nordlów).

15. Zabytki

Najstarszymi zabytkami kultury materialnej znajdującymi się w granicach arkusza Wolin są stanowiska archeologiczne. Na terenach tych zachowało się wiele śladów starego osadnictwa na Pomorzu Zachodnim. Plemiona słowiańskie (m. in. Wolinianie) osiedliły się tutaj setki lat wcześniej nim powstało państwo polskie. Na obszarze arkusza Wolin odkryto również stanowiska archeologiczne, świadczące o jeszcze wcześniejszym istnieniu osadnictwa na tych terenach. Znalezione tutaj m. in. ślady osadnictwa, grodziska i cmentarzyska reprezentujące epokę neolitu, brązu i żelaza, okres wpływów rzymskich, wczesne średniowiecze i czasy nowożytne. Niewątpliwie najbogatszą historię na obszarze omawianego arkusza posiada miasto Wolin. Osada powstała na przełomie VIII i IX w. w miejscu dogodnym do przeprawy przez Dziwnę. Lokalizacja osady na skrzyżowaniu ważnych szlaków handlowych przyczyniła się do jej dalszego rozwoju. Stała się stolicą plemienia Wolinian.

Stanowiska archeologiczne:

W obszarze opracowania znajduje się obszar objęty ochroną archeologiczną. Jest to stanowisko archeologiczne nr 389, VIII - ograniczonej ochrony archeologicznej.



Rys. 20. Fragment rys. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin w lokalizacji Sułomino ze stanowiskiem archeologicznym 389 na terenie opracowania oraz strefą E ochrony ekspozycji krajobrazu (źródło: SUIKZP gm. Wolin 2006 r. ze zm.)

Rejestr Zabytków nieruchomych województwa zachodniopomorskiego

W granicach opracowania ekofizjograficznego oraz w najbliższym sąsiedztwie nie występują Zabytki objęte ochroną konserwatorską.

Strefy „E” ochrony ekspozycji krajobrazu

Fragment obszaru opracowania działek 16 i 17 znajdujący się przy linii klifu objęty jest strefą „E” ochrony ekspozycji krajobrazu ze względu na rozciągającą się panoramę widokową wsi.

Według SUIKZP gminy Wolin **Strefa „E”** - ochrony ekspozycji historycznego zespołu lub jego dominant/dominanty, obejmująca tereny umożliwiające widok na panoramy i dominanty z ustalonych kierunków widokowych, podlega ochronie:

- teren stanowiący zabezpieczenie widoku na zabytek

Warunki ochrony:

1. wyłączenie terenu spod zabudowy zakłócającej wgląd na zabytkowy obiekt;
2. w przypadku planowanej lokalizacji obiektów kubaturowych lub liniowych wymagane opracowanie studium ekspozycji;
3. uzgadnianie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków wszelkich działań inwestorskich związanych z zabudową w strefie.

Parki i skwery miejskie, parki wiejskie

Nie dotyczy obszaru opracowania.

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

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.

Nie jest możliwe do przewidzenia, w jakim okresie czasu nastąpi realizacja ustaleń przedmiotowego Studium.

Sąsiedztwo obszaru opracowania należy do szczególnie wrażliwych na wszelkie zmiany uwarunkowań wodnych i glebowych. Środowisko gruntowo-wodne brzegu Zalewu Szczecińskiego jest wrażliwe na zanieczyszczenia i presje regulacji stosunków wodnych.

Po zrealizowaniu ustaleń MPZP powinno się przeprowadzać kontrole oddziaływania poszczególnych inwestycji na środowisko w zakresie:

- skuteczności przestrzegania zasady, iż ewentualna uciążliwość funkcji musi zamykać się w granicach własnych inwestycji,
- skuteczność ochrony stosunków wodnych – zmiany w położeniu i jakości wód gruntowych oraz w wodach powierzchniowych,
 - zmiany w klimacie akustycznym,
 - monitoring udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- skuteczność ochrony zachowanych w sąsiedztwie drzew i krzewów,
- skuteczność ochrony siedlisk ornitofauny i chronionych siedlisk przyrodniczych występujących w sąsiedztwie obszaru ustaleń MPZP.

Realizacja projektowanych przedsięwzięć nie może powodować negatywnych zmian stosunków wodnych w jego otoczeniu i w sąsiedztwie. Wykluczone jest prowadzenie prac budowlanych w sposób mogący pogarszać stan roślinności w otoczeniu, zmianę stosunków wodnych w sąsiedztwie i w jego otoczeniu. Realizacja zaplanowanych zamierzeń wymagać więc będzie nakładu pracy i wykorzystania rozwiązań technicznych charakterystycznych dla budowy obiektów na stokach.

Dlatego należy zastosować przy realizacji zamierzonych działań budowlanych najnowocześniejsze technologie z zabezpieczeniem otaczającego terenu przed wpływami zmian morfologii terenu i zabezpieczających teren i sąsiedztwo przed potencjalnymi awariami i katastrofami wynikającymi z prowadzonej działalności położonej na klifie nad Zalewem Szczecińskim.

Projekt budowlany dla poszczególnych działek należy wykonać w sposób chroniący istniejące drzewa i krzewy. Pozostawić jak największą powierzchnię biologicznie czynną dla ochrony lokalnego mikroklimatu i wchłaniania wód opadowych.

Wykluczone jest wykonywanie fazy budowy w sposób obniżający odporność drzew i krzewów na oddziaływanie czynników chorobotwórczych oraz powodujący zachwianie ich statyki. W fazie budowy powinno się prowadzić obserwacje placu budowy i w przypadku pojawiania się płazów i gadów, należy je wyłapywać i przenosić na tereny sąsiednie, z dogodnymi dla nich siedliskami.

Wykluczona jest realizacja inwestycji w sposób obniżający wartość biocenotyczną terenów przyległych bagiennych, w tym szczególnie pogarszanie warunków bytowania zwierząt poza granicami obszaru jednostek elementarnych i samego MPZP.

Realizacja ustaleń nie może powodować negatywnych zmian w środowisku przyrodniczym w sąsiedztwie obszaru i w otoczeniu dla poszczególnych jednostek elementarnych, nawet jeśli będą one wykonywane pojedynczo lub w całości w jednym czasie.

Poniżej przedstawia się propozycje monitoringu dotyczącego fazy budowy i eksploatacji planowanych przedsięwzięć.

Propozycje monitoringu:

- w trakcie robót budowlanych i eksploatacji inwestycji należy kontrolować prawidłowy stan utrzymania sprzętu budowlanego oraz pojazdów transportowych,
- prowadzić jakościową i ilościową ewidencję wytwarzanych odpadów w czasie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia, o ile zaistnieje taka konieczność.

Zalecenia dla inwestora:

Etap budowy:

- przed rozpoczęciem projektowania inwestycji wykonać badania geotechniczne i geologiczne dla terenu,
- prowadzić nadzór nad pracą maszyn i odpowiednim ich stanem technicznym,
- placów budowy i postoju maszyn nie lokalizować w zasięgu podmokłych terenów, koron drzew i systemu korzeniowego drzew,
- chronić tereny bagienne i zadrzewienia przed uszkodzeniem konarów, pni i korzeni poprzez zachowanie bezpiecznej odległości przy prowadzeniu wykopów i prac ziemnych i lokalizacji instalacji technicznych,
- zabezpieczać podłoże w pobliżu drzew przed odwodnieniem systemu korzeniowego i chronić przed osuszeniem terenu ich występowania,
- selektywnie magazynować odpady w specjalnie do tego przystosowanych pojemnikach oraz współpracować z uprawnioną firmą w celu odbioru odpadów, o ile zaistnieje taka konieczność,
- stosować odpowiednie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, które zapewnią zachowanie standardów jakości środowiska,
- unikać uciążliwości dla osób lub własności społecznej, które wynikają z hałasu, pylenia lub innych przyczyn powstałych w następstwie sposobu działania,
- uciążliwe prace budowlane (powodujące hałas przekraczający dopuszczalne poziomy) prowadzić wyłącznie w porze dziennej,

- zaleca się ograniczenie emisji hałasu z najgłośniejszych maszyn budowlanych poprzez przenośne ekrany akustyczne przy tych maszynach, o ile zaistnieje taka konieczność,
- zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed migracją zanieczyszczeń, stosować i posiadać na terenie budowy sorbenty,
- nie należy wykonywać naprawy sprzętu budowlanego na terenie wykonywanych prac,
- należy posiadać substancje do ewentualnego neutralizowania wycieków z maszyn i urządzeń.

Faza eksploatacji:

- zabezpieczyć środowisko gruntowo-wodne przed migracją zanieczyszczeń poprzez właściwy stan techniczny sieci kanalizacyjnej,
- prowadzić gospodarkę odpadami zgodnie z ustawą o odpadach,
- kontrolować jakość działania kanalizacji sanitarnej,
- wody opadowe należy odprowadzać zgodnie z obowiązującymi zasadami ochrony środowiska i retencjonować na własne potrzeby terenów zieleni przy zabudowaniach,
- nie nasadzać obcych inwazyjnych gatunków drzew i krzewów oraz bylin.

2. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Zgodnie z Art. 58.1 ustawy Prawo ochrony środowiska, w granicach obszaru planu nie zaistnieje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko. Granica Państwa Polskiego i Niemiec znajduje się w odległości ok. 21 km od granic obszaru projektu MPZP.

3. Potencjalne zmiany środowiska obszaru MPZP w przypadku realizacji i braku realizacji projektowanego dokumentu

Proponowane ustalenia MPZP polegają głównie na dopuszczeniu lokalizacji zabudowy jednorodzinnej i rekreacyjnej i obsługujących je terenów.

Obszar planu podzielony został na tereny funkcjonalne, wydzielone liniami rozgraniczającymi, dla których ustala się przeznaczenie i sposoby użytkowania terenu:

- 1) **MNW** - teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej;
- 2) **UT** - teren zabudowy usług turystyki;
- 3) **ML** - teren zabudowy rekreacji indywidualnej;
- 4) **UHD-UT-UG** - teren zabudowy usług handlu detalicznego, turystyki oraz gastronomii;
- 5) **ZP-US** - teren zieleni urządzonej z elementami usług sportu i rekreacji;
- 6) **KDD** - teren na poszerzenie drogi publicznej dojazdowej;
- 7) **KR** - teren komunikacji drogowej wewnętrznej.

Pełny tekst ustaleń dla określonego obszaru zawiera łącznie ustalenia ogólne dla całego terenu objętego planem i ustalenia szczegółowe dla terenu funkcjonalnego, w którym znajduje się dany obszar.

Poniżej przedstawiono wypis z ustaleń ogólnych projektowanego MPZP, które określają funkcje i zasady zagospodarowania terenu opracowania Prognozy.

Rozdział 2

USTALENIA OGÓLNE

§ 4. W granicach obszaru objętego planem nie wprowadza się ustaleń w zakresie:

- 1) *granic i sposobów zagospodarowania terenów górniczych oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych;*
 - 2) *terenów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi;*
 - 3) *obszarów krajobrazu priorytetowego, wynikających z audytu krajobrazowego;*
 - 4) *udokumentowanych złóż kopalin;*
 - 5) *granic i sposobów zagospodarowania obszarów wymagających dokonania procedury scalenia i podziału nieruchomości;*
- ze względu na brak występowania takich terenów, obszarów oraz obiektów.*

§ 5. Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Na obszarze planu ustala się:

- 1) *zasadę lokalizowania jednego budynku o funkcji podstawowej na jednej działce, z wyłączeniem działek na terenach oznaczonych na rysunku planu symbolami 1UHD-UT-UG i 2UT;*
- 2) *możliwość realizacji lukarn o łącznej szerokości nie przekraczającej 40% szerokości elewacji budynku;*
- 3) *w zakresie kolorystyki budynków:*
 - a) *ograniczenie ilości kolorów na ścianach budynków do trzech, z dopuszczeniem dodatkowego czwartego koloru jako uzupełniającego akcentu, np. głównego wejścia do budynku, wykusza;*
 - b) *ograniczenie kolorów połaci dachowych do barw czerwonej, brązowej oraz grafitowej i ich pochodnych;*

2. Na terenie inwestycji dopuszcza się:

- 1) *wysunięcia poza nieprzekraczalną linię zabudowy, ustaloną od strony drogi:*
 - a) *na wysokości powyżej parteru dla: wykuszy, gzymsów wieńczących - do 1,0m, balkonów - do 1,5m, innych elementów programu architektonicznego - do 0,5m,*
 - b) *na wysokości parteru dla: schodów zewnętrznych, daszków nad wejściami, studzienek doświetlających piwnice oraz elementów wspartych na słupach - do 2,0m;*
- 2) *realizację zadaszonych wiat śmietnikowych poza wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi od strony drogi.*

3. Na obszarze planu zakazuje się:

- 1) *lokalizacji obiektów o charakterze kontenerowym, za wyjątkiem kontenerowych stacji transformatorowych 15/0,4 kV;*
- 2) *lokalizowania usług uciążliwych;*
- 3) *lokalizowania zabudowy oraz elementów zagospodarowania terenu w odległości mniejszej niż 10,0m od południowej granicy planu miejscowego – od strony klifu;*
- 4) *lokalizacji miejsc postojowych dla samochodów ciężarowych.*

§ 6. *Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasad kształtowania krajobrazu, ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków a także wymogów wynikających z przepisów odrębnych:*

- 1) *obszar opracowania znajduje się w granicach obszarów Natura 2000: „Wolin i Uznam” PLH 320019 oraz „Zalew Szczeciński” PLB 320009. Z tego względu obowiązuje:*
 - a) *zakaz lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;*
 - b) *zakaz zanieczyszczenia wód podziemnych w wyniku niekontrolowanego odprowadzenia ścieków bytowych i wód opadowych;*
 - c) *uzbrojenie terenu w kanalizację sanitarną, z zachowaniem ustaleń zawartych w § 10 ust. 5 pkt. 3;*
 - d) *zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków;*
- 2) *obowiązuje zakaz wycinki drzew i krzewów od strony klifu oraz zachowanie ich jako naturalnej powierzchni biologicznie czynnej. Dopuszcza się jedynie cięcia pielęgnacyjne. Zakaz nie obejmuje cięć sanitarnych oraz wycinki drzew obumarłych zagrażających bezpieczeństwu ludzi i mienia;*
- 3) *dla terenu objętego planem ustala się:*
 - a) *ochronę środowiska poprzez:*
 - *realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,*
 - *gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,*
 - *zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza,*
 - b) *zakaz:*
 - *stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie oraz inwazyjnych gatunków roślin, w tym drzew i krzewów;*
 - *zmiany ukształtowania skłonu wzniesienia wysoczyzny morenowej;*
 - *zmiany nachylenia wzniesienia;*
 - *przekształcania strefy brzegowej, roślinności i linii brzegowej Zalewu w strefie podklifia oraz zmiany ukształtowania klifu nieaktywnego wraz z porastającą go roślinnością;*
- 4) *obszar planu częściowo znajduje się w granicach strefy ochronnej Głównego Zbiornika Wód Podziemnych GZWP 102 - Wyspa Wolin. Na obszarze tym obowiązują wymogi wynikające z „Dokumentacji hydrogeologicznej dla ochrony zbiornika wyspy Wolin” - zatwierdzonej przez Ministra Środowiska decyzją z dnia 5 stycznia 2001 r., znak: DG/kdh/ED/489-6274/2000 wraz z dodatkiem zatwierdzonym decyzją Ministra Środowiska z dnia 01 kwietnia 2016 r. znak DGK-II.4731.78.2015.AW;*
- 5) *obowiązuje zakaz prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej mogącej powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych;*
- 6) *obszar planu położony jest w granicach pasa ochronnego brzegu morskich wód wewnętrznych. Z tego względu:*
 - a) *obowiązuje zakaz:*
 - *wycinania oraz degradacji roślinności przybrzeżnej na styku z pasem technicznym;*
 - *instalowania świateł skierowanych w stronę wody;*
 - *przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów;*

- *grodzenia nieruchomości od strony zalewu, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar;*
 - *odprowadzania wód opadowych i roztopowych bezpośrednio na teren pasa technicznego brzegu morskich wód wewnętrznych;*
 - *zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich;*
 - *prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej mogącej powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.*
- b) realizacja zabudowy nie może prowadzić do pogorszenia parametrów eksploatacyjnych znaków nawigacyjnych oraz powodować utrudnień w prowadzeniu prac związanych z obsługą i zasilaniem energetycznym tych znaków;*
- c) oświetlenie planowanych obiektów, widoczne od strony wody nie może powodować oślepiania statków manewrujących na przyległym akwenie oraz powodować efektu podświetlenia tła znaków nawigacyjnych;*
- d) obowiązuje zapewnienie dostępu do wód zalewu na potrzeby wykonania robót związanych z ich utrzymaniem lub dla ustawienia stosownych oznaczeń i hydrogeologiczno-meteorologicznych urządzeń pomiarowych a także dostępu do terenu pasa technicznego brzegu morskich wód wewnętrznych;*
- 7) teren opracowania planu miejscowego zlokalizowany jest w bezpośrednim sąsiedztwie wału przeciwpowodziowego usytuowanego na terenie działki nr 39. W celu zapewnienia szczelności i stabilności wałów przeciwpowodziowych zakazuje się dokonywania robót i czynności, które mogą wpływać na szczelność lub stabilność tych wałów, w tym między innymi wykonywania obiektów budowlanych, kopania studni, sadzawek, dołów oraz rowów w odległości mniejszej niż 50,0m od stopy wału;*
- 8) przy realizacji ustaleń planu należy przestrzegać również następujących zasad:*
- a) masy ziemne w maksymalnym stopniu wykorzystać na potrzeby kształtowania i niwelacji własnego terenu;*
 - b) w przypadku kolizji z projektowaną zabudową lub infrastrukturą należy przebudować systemy melioracyjne zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami.*
- 9) Na części obszaru planu zlokalizowana jest strefa ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego – Sułomino, stan. 7 [AZP 21-06/3]. Przed rozpoczęciem inwestycji związanej z prowadzeniem prac ziemnych, ustala się obowiązek określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.*

§ 7. Ustalenia dotyczące zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości:

- 1) przebieg linii dla celów opracowań geodezyjnych określa się poprzez odczyt graficzny osi linii rozgraniczającej z rysunku planu;*
- 2) dopuszcza się podział działek dla potrzeb wydzielania terenów pod lokalizację stacji transformatorowych w ramach terenów funkcjonalnych przeznaczonych w niniejszym planie pod zabudowę o powierzchni nie większej niż 80,0m²;*
- 3) określone w ustaleniach szczegółowych minimalne wielkości wydzielanych działek oraz minimalne szerokości ich frontów nie dotyczą:*
 - a) podziałów niezbędnych dla realizacji i eksploatacji urządzeń infrastruktury technicznej; gdy konieczność ich wykonania wynika z dalszych opracowań szczegółowych,*

- b) działek wydzielonych w celu przyłączenia do nieruchomości sąsiedniej i dostosowania wielkości działek do parametrów określonych w ustaleniach szczegółowych;
 - c) działek dla potrzeb wydzielienia terenów pod lokalizację stacji transformatorowych;
 - d) działek powstałych na styku narożnej części terenów drogi wewnętrznej oznaczonej symbolem 7KR, gdzie styk działki budowlanej z drogą wewnętrzną jest tylko na szerokość wjazdu lub niewiele więcej;
- 4) szerokość frontów działek skrajnych określona jest wraz z trójkątem widoczności drogi;
 - 5) dopuszcza się scalenie działki nr 16 i 17 przed dokonaniem podziału zgodnego z ustaleniami planu miejscowego.

§ 8. Ustalenia dotyczące sposobów i terminów tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenu – ustala się zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych oraz nowego zagospodarowania tymczasowego. Zakaz ten nie dotyczy obiektów służących obsłudze terenu w trakcie prowadzenia prac budowlanych, które po zakończeniu tych prac należy zlikwidować.

§ 9. Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji:

1. Powiązanie obszaru objętego planem z zewnętrznym układem dróg na terenie gminy Wołin zapewniają dwie drogi, bezpośrednio przylegające do obszaru objętego planem.

2. Układ komunikacyjny terenu tworzy droga wewnętrzna oznaczona na rysunku planu symbolem 7KR oraz teren oznaczony symbolem 8KDD i przeznaczony w planie na poszerzenie bezpośrednio przylegającej drogi publicznej.

3. Dla potrzeb obliczenia zapotrzebowania na miejsca postojowe dla samochodów osobowych ustala się:

- 1) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – minimum 2 miejsca postojowe na jeden lokal mieszkalny;
- 2) dla funkcji usługowej dopuszczanej w ramach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – minimum 1 miejsce postojowe na każde 50,0m² powierzchni użytkowej lokalu;
- 3) dla zabudowy usługowej dotyczącej handlu detalicznego i gastronomii – minimum 1 miejsce postojowe na każde 60,0m² powierzchni użytkowej lokalu usługowego;
- 4) dla zabudowy usługowej dotyczącej turystyki – minimum 1 miejsce postojowe na 1 pokój;
- 5) dla budynków rekreacji indywidualnej – min. 1 miejsce postojowe na dwie osoby mogące jednocześnie przebywać w budynku;
- 6) minimum 3 miejsca postojowe na kartę parkingową.

4. W przypadku, gdy wynik obliczeń miejsc parkingowych nie jest liczbą całkowitą, stosuje się zaokrąglenie ułamka: dla liczby mniejszej lub równej 0,5 - do 0, dla liczby większej od 0,5 - do 1.

5. Realizacja każdego nowego obiektu, jego późniejsza rozbudowa bądź zmiana sposobu użytkowania uwarunkowana jest umieszczeniem na terenie inwestycji odpowiedniej ilości miejsc postojowych dla samochodów osobowych.

§ 10. Ustalenia dotyczące zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej:

1. Na terenie planu dopuszcza się lokalizację inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej, o której mowa w przepisach odrębnych.

2. Po zrealizowaniu sieci infrastruktury technicznej dopuszcza się ich przebudowę, rozbudowę oraz remont z zachowaniem parametrów określonych w § 10 niniejszej uchwały;

3. Sieci infrastruktury technicznej należy prowadzić jako podziemne w liniach rozgraniczających dróg.

4. Obowiązuje zakaz prowadzenia sieci infrastruktury technicznej w ramach terenów funkcjonalnych innych niż drogi w odległości mniejszej niż 25,0m od klifu.

5. W zakresie zaopatrzenia w wodę ustala się:

- 1) z planowanej sieci wodociągowej;
- 2) parametry nowoprojektowanej sieci - $\varnothing 32 \text{ mm} \div 200 \text{ mm}$;
- 3) do czasu budowy sieci wodociągowej dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z własnych ujęć wody – studni, usytuowanych na poszczególnych działkach budowlanych, z jednoczesnym zachowaniem wymogów wynikających z lokalizacji obszaru planu w strefie o której mowa w § 6 pkt. 4 niniejszej uchwały;
- 4) po zrealizowaniu sieci wodociągowej obowiązuje nakaz przyłączenia się do tej sieci, zaś istniejące studnie mogą być wówczas wykorzystywane jedynie do celów gospodarczych;
- 5) niezależnie od zaopatrzenia w wodę z sieci, należy przewidzieć zaopatrzenie z awaryjnych studni publicznych w warunkach specjalnych;
- 6) zaopatrzenie w wodę na cele przeciwpożarowe - z hydrantów ulicznych zamontowanych na sieci wodociągowej;

6. W zakresie odprowadzenia ścieków sanitarnych:

- 1) ustala się odprowadzanie ścieków poprzez planowaną sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjno-tłocznej do komunalnej oczyszczalni ścieków zlokalizowanej poza obszarem opracowania;
- 2) parametry projektowanej sieci - $\varnothing 40 \text{ mm} \div 250 \text{ mm}$;
- 3) przepompownie ścieków lokalizować w liniach rozgraniczających dróg. Dopuszcza się ich lokalizowanie w liniach rozgraniczających tereny funkcjonalne wyznaczone pod nową zabudowę jedynie w sytuacji gdy ich lokalizacja w drogach będzie niemożliwa ze względów technicznych. Obowiązuje zakaz realizacji przepompowni ścieków w pasie 50,0m począwszy od klifu nad zalewem;
- 4) do czasu realizacji sieci kanalizacyjnej dopuszcza się odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych, usytuowanych na poszczególnych działkach budowlanych z wywozem do punktu zlewnego oczyszczalni;
- 5) po zrealizowaniu sieci kanalizacji sanitarnej obowiązuje bezwzględny nakaz likwidacji zbiorników bezodpływowych i obowiązek przyłączenia się do sieci;

7. W zakresie odprowadzenia wód opadowych:

- 1) dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych:
 - a) z połąci dachowych budynków na teren w granicach działki do gruntu lub zbiorników retencyjnych. Wskazane jest gospodarcze wykorzystanie wód deszczowych;
 - b) z dróg wewnętrznych - do gruntu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi;
- 2) zabrania się dokonywania zmiany naturalnego spływu wód opadowych w celu kierowania ich na teren sąsiedniej nieruchomości.

8. W zakresie zaopatrzenia w gaz:

- 1) zaopatrzenie w gaz z projektowanej sieci gazowej średniego ciśnienia;

- 2) ustala się minimalne średnice sieci gazowej – \varnothing 25 mm;
- 3) po zrealizowaniu sieci gazowej dopuszcza się jej przebudowę, rozbudowę, remont oraz likwidację dla potrzeb budowy nowych sieci gazowych i urządzeń infrastruktury technicznej z zachowaniem parametrów określonych w § 10 ust. 8 pkt. 2) niniejszej uchwały;
- 4) do czasu budowy sieci gazowej dopuszcza się korzystanie z systemów indywidualnych [zbiornik na gaz].

9. W zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się indywidualny system ogrzewania, z zastosowaniem ekologicznych czynników grzewczych, takich jak: gaz ziemny, energia elektryczna, niekonwencjonalne źródła ciepła - odnawialne źródła energii.

10. W zakresie elektroenergetyki:

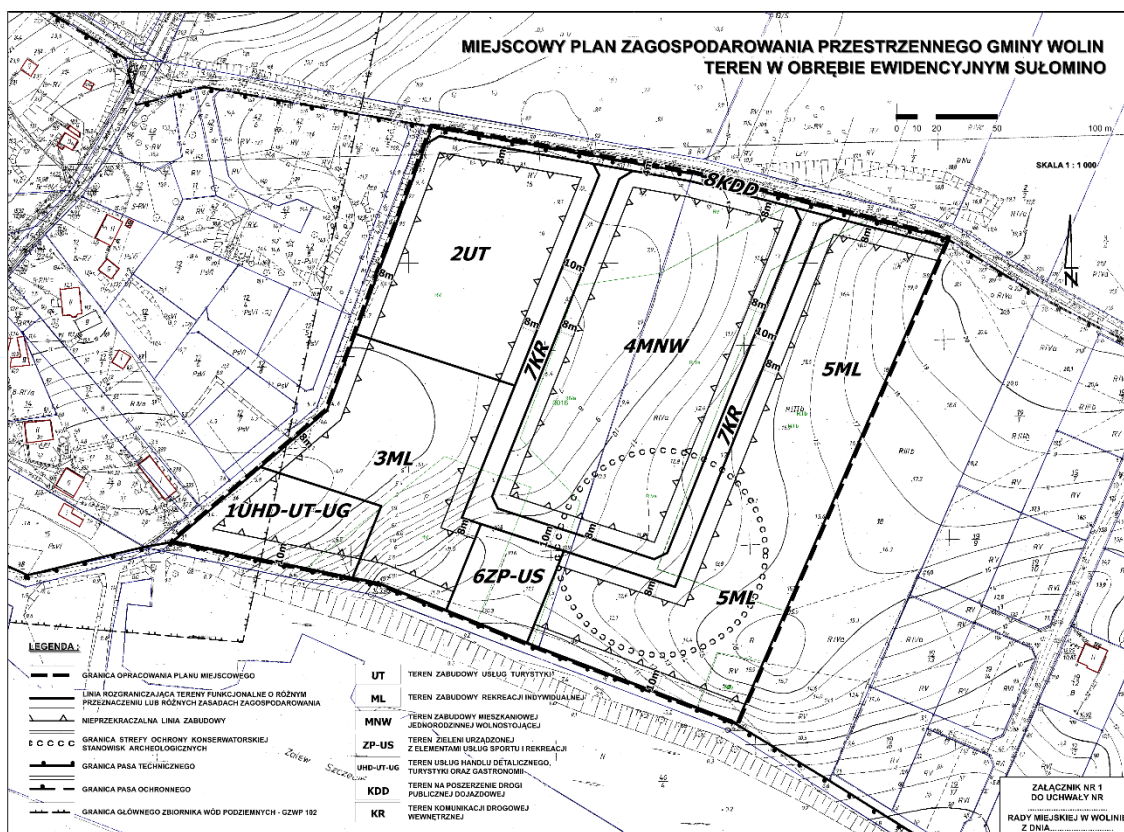
- 1) zasilanie w energię elektryczną na obszarze planu z istniejących w sąsiedztwie linii elektroenergetycznych;
- 2) dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych 15/0,4kV w ramach terenów funkcjonalnych wyznaczonych w niniejszym planie pod drogę i nową zabudowę. Obowiązuje zakaz realizacji stacji transformatorowych w pasie 50,0m poczynwszy od klifu nad zalewem;
- 3) planowane obiekty zasilic rozdzielczą siecią kablówką niskiego napięcia (0,4 kV);
- 4) obowiązuje zakaz lokalizacji napowietrznych linii elektroenergetycznych.

11. W zakresie telekomunikacji:

- 1) ustala się realizację sieci i infrastruktury telekomunikacyjnej - jako sieć kablówką w kanalizacji teletechnicznej;
- 2) dopuszcza się lokalizację sieci i infrastruktury telekomunikacyjnej w ramach terenów funkcjonalnych wyznaczonych w niniejszym planie – innych niż droga wewnętrzna – z jednoczesnym ich prowadzeniem jak najbliżej granic działek budowlanych.

12. W zakresie usuwania i unieszkodliwiania odpadów - zgodnie z gminnym systemem gospodarki odpadami.

13. Ustalone w niniejszym planie miejscowym obowiązujące i nieprzekraczalne linie zabudowy nie dotyczą obiektów, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.



Rys. 21. Rysunek projektu MPZP dla przedmiotowego terenu dz. 16 i 17 obr. Sułomino Gm. Wolin (autor. K. Jaworska SPAZIO Urbanistyka 2023 r.).

W przypadku niepodjęcia realizacji ustaleń omawianego projektu MPZP, w granicach wyznaczonego obszaru nie wystąpią istotne zmiany w środowisku przyrodniczym i krajobrazie.

W obszarze MPZP nie ma innych obiektów i nie ma tam działalności gospodarczych o negatywnym oddziaływaniu na środowisko. Znajdują się tam tereny wolne od zabudowy, otwarte trawiaste tereny rekreacyjne, na stoku moreny.

W przypadku realizacji ustaleń planu nastąpią zmiany w środowisku przyrodniczym i krajobrazie spowodowane realizacją ustaleń, budową dróg komunikacji oraz realizacją zabudowy wolnostojącej rekreacyjnej, usług turystycznych i mieszkaniowej i normalnym użytkowaniem tych funkcji w cyklu rocznym, gdzie częstsze użytkowanie rekreacyjne będzie odbywało się w okresie letnim od czerwca do września. W przypadku zainwestowania wyznaczonych terenów elementarnych nastąpią antropogeniczne przekształcenia, a przede wszystkim otwartych terenów trawiastych, obecnie rekreacyjnych, w które w stoku wbudowane będą niewysokie domy wolno stojące głównie o funkcji rekreacyjnej i mieszkaniowej oraz dodatkowe o funkcji obsługi zamieszkujących, czyli gastronomi, handlu i usług turystyki.

IV. 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

1. Prawne formy ochrony przyrody

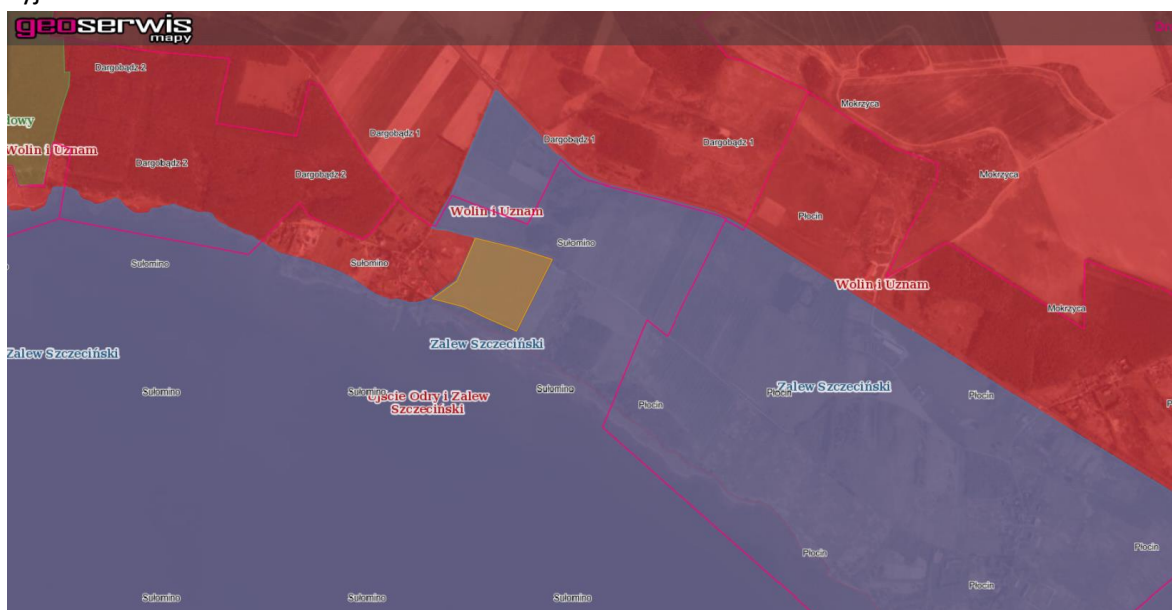
Obszary objęte ochroną

Obszar objęty opracowaniem leży w granicach obszaru Natura 2000 siedliskowego PLH320019 „Wolin i Uznam” i obszaru ptasiego PLB320009 „Zalew Szczeciński”.

Sąsiadujące obszary chronione:

- w odległości ok. 2,20 km znajduje się obszar ptasi Natura 2000 „Zalew Kamieński i Dziwna” PLB320011;
- w odległości ok. 0,02 km znajduje się obszar siedliskowy Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018;
- w odległości ok. 2,43 km znajduje się Woliński Park Narodowy;
- w odległości ok. 7,34 km znajduje się rezerwat „Łuniewo”,
- zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Mierzęciński Las” – 10,53 km,
- w odległości ok. 2,70 km znajduje się użytek ekologiczny „Dzikie Uroczysko”,

W sąsiedztwie ani w pobliżu nie występują pomniki przyrody ani stanowiska dokumentacyjne.



Rys. 22. Lokalizacja obszaru opracowania dz. 16 i 17 Sułmino (pomarańczowy poligon) w stosunku do obszarów i obiektów objętych ochroną (źródło: geoserwis.gdos.gov.pl 2023 r.).

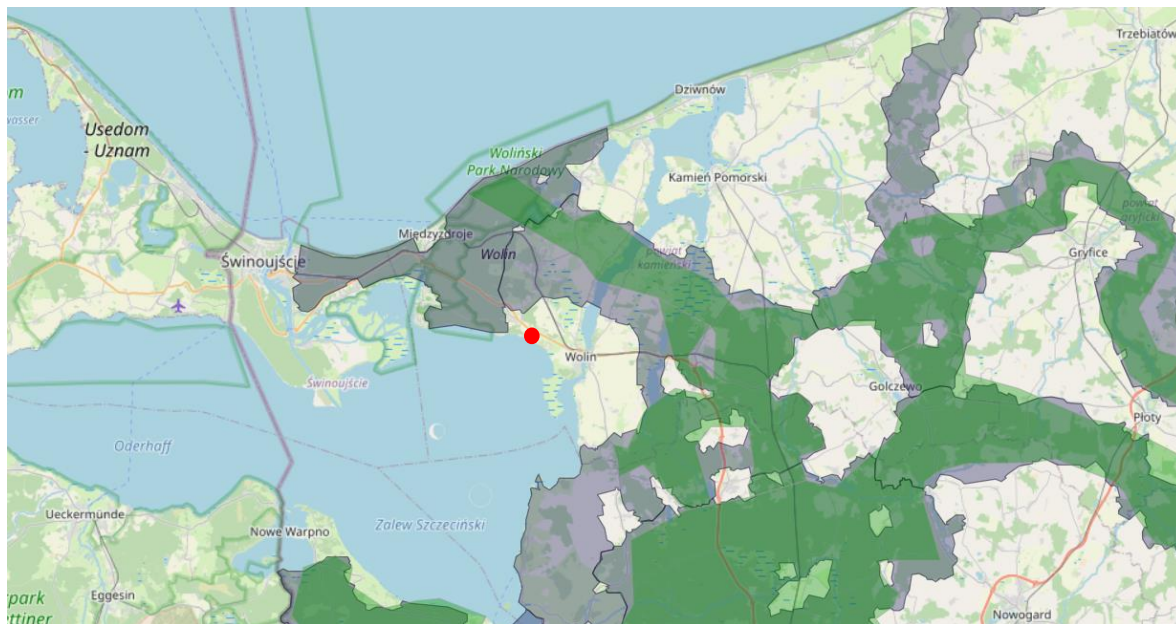
2. Korytarze ekologiczne

W odległości ok. 2,5 km na zachód od obszaru opracowania znajduje się ponadregionalny korytarz ekologiczny Północny - Lasy Wolińskie.

Jak wynika z obserwacji obszaru opracowania i jego okolic w latach 2020-2022, otoczenie obszaru opracowania związane z wodami Zalewu Szczecińskiego stanowią miejsce lęgów, wychowu młodych, a także odpoczynku ornitofauny w okresach wędrówek.

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. 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: Najbliższe miejsca planowanej inwestycji, w odległości ok. 2,5 km znajduje się część korytarza Północnego – Lasy Wolińskie, oznaczony symbolem KPn-32B.



Rys. 23. Lokalizacja obszaru planowanego przedsięwzięcia na mapie korytarzy ekologicznych z 2005 i 2012 r. (źródło: mapa.korytarze.pl 2022 r.).

Korytarz ekologiczny jest zdefiniowany w Art. 2.1. pkt 2 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody jako: obszar umożliwiający migrację roślin, zwierząt lub grzybów. Pod pojęciem korytarza ekologicznego należy rozumieć szlak, który umożliwia migrację i dyspersję roślin, zwierząt, grzybów, porostów i diaspor pomiędzy płatami ich siedlisk, i który obejmuje niezbędne do jego prawidłowego funkcjonowania liniowe, nieliniowe, pasmowe lub obszarowe, ciągłe lub nieciągłe, naturalne, półnaturalne lub antropogeniczne, biotyczne lub abiotyczne elementy strukturalne środowiska przyrodniczego, w tym przestrzeń powietrzną.

Zgodnie z art. 23.1. ustawy o ochronie przyrody, funkcje korytarza ekologicznego może też pełnić obszar chronionego krajobrazu.

Wg Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, § 6.1. W stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą oraz częściową, o których mowa w lp. 1–478 i 480–592 w załączniku nr 1 do rozporządzenia oraz w lp. 1–210 w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wprowadza się następujące zakazy:

- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;

§ 10. W stosunku do gatunków zwierząt objętych ochroną ścisłą oraz częściową, o których mowa w lp. 1–478 i 480–592 w załączniku nr 1 do rozporządzenia oraz w lp. 1–210 w załączniku nr 2 do rozporządzenia, stosuje się następujące sposoby ochrony:

i) tworzeniu i utrzymywaniu korytarzy ekologicznych,

j) zapewnianiu drożności cieków będących szlakami migracji, w tym budowie przepławek i kanałów, rozbiórce przeszkód oraz stałej konserwacji istniejących przepławek.

W obszarze opracowania nie znajdują się ponadregionalne korytarze ekologiczne wyznaczone w ramach systemów monitoringów migracji zwierząt czy roślin, ale obszar opracowania znajduje się w sąsiedztwie takich korytarzy, czyli w sąsiedztwie ostoi ptasiej Zalew Szczeciński pełniącego rolę korytarza faunistycznego. W tym wypadku grunty rolnicze są silnie synantropijne i nie stanowią cennych przyrodniczo terenów zieleni jednak stanowią teren biologicznie czynny.

Teren opracowania w przestrzeni powiązań ekologicznych otoczony jest terenami o podobnej strukturze roślinności dawnych użytków rolniczych o ich zubożałych wartościach i przekształceniach w wyniku sukcesji roślinności ruderalnej, bylin i ich kwiatowych aspektach.

Teren opracowania znajduje się w strefie nadbrzeżnej dużego zbiornika wodnego jakim jest Zalew Szczeciński. Obszary takie ogólnie charakteryzują się dużymi walorami przyrodniczymi, faunistycznymi jak i siedliskowymi.

Podsumowanie

Obszar opracowania znajduje się w granicach dwóch obszarów Natura 2000 siedliskowym i ptasim. Obszar opracowania znajduje się w granicach projektowanych form ochrony przyrody z roku 1998. Nie znajduje się w granicach sieci korytarzy ekologicznych o randze ponadregionalnej. Nie znajduje się w obszarach zalesionych i nie jest usytuowany na torfowiskach, znajduje się w strefie przybrzeżnej pasa ochronnego w sąsiedztwie pasa technicznego Urzędu Morskiego. Nie znajduje się w granicach obszarów chronionego krajobrazu, służących bezpośrednio ochronie korytarzy ekologicznych.

Na bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania znajdują się liniowe elementy krajobrazu jak pas brzegowy Zalewu Szczecińskiego. Nie znajdują się elementy powierzchniowe jak duże powierzchnie zadrzewionych terenów zieleni i odchodzące od nich liniowe lub alejowe zadrzewienia przy uliczne lub pasów drogowych łączących ze sobą tereny znajdujące się poza obszarem opracowania. W obszarze opracowania projektu MPZP nie występują grunty zalesione, siedliska wodno – błotne, torfowiska czy zbiorniki wodne, ale leżą one w bezpośrednim sąsiedztwie.

Obszar opracowania jest częściowo ogrodzony jednak stanowi otwarty teren sąsiadujący z zadrzewionym klifem, polami, wodą i szuwarami oraz zabudowaniami. Obszar planowanego MPZP znajduje się na przedłużeniu zwartej zabudowy wsi Sułomino.

3. Dyrektywy międzynarodowe

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. Na obszarze opracowania nie stwierdzono gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej. W sąsiedztwie na ugorach rolniczych stwierdzono gatunek **będący przedmiotem ochrony w obszarze Natura 2000 „Zalew Szczeciński” – gąsiorek. W sąsiedztwie występują również gatunki ornitofauny i herpetofauny objęte prawną ochroną gatunkową – gatunki ściśle chronione.**

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.).

Na obszarze opracowania istniejąca roślinność nie identyfikuje siedlisk przyrodniczych z Załącznika I Dyrektywy Siedliskowej. Nie stwierdzono gatunków roślin i zwierząt z Załączników Dyrektywy Siedliskowej.

W sąsiedztwie terenu opracowania, na klifie i przy brzegu Zalewu Szczecińskiego oraz w wodach Zalewu stwierdzono chronione siedliska przyrodnicze wskazane w Rozdziale II. 10. Szata roślinna.

Charakterystyka obszarów Natura 2000

Teren objęty opracowaniem leży w granicach obszaru Natura 2000 siedliskowego PLH320019 „Wolin i Uznam” i obszaru ptasiego PLB320009 „Zalew Szczeciński”, w sąsiedztwie występuje obszar siedliskowy Natura 2000 PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”.

PLH320019 „Wolin i Uznam”

Charakterystyka obszaru

Według Standardowego Formularza Danych zaktualizowanego w marcu 2022 r. na potrzeby Komisji Europejskiej, obszar ten charakteryzowany jest jako samodzielna jednostka fizyczno-geograficzna, tj. mezoregion wysp Uznam i Wolin. Wyspy oddziela od siebie cieśnina rzeki Świny, zaś od lądu na zachodzie po stronie niemieckiej rz. Piana, na wschodzie natomiast rz. Dziwna. Obejmuje dwie wyspy: Wolin i Uznam, razem z 5-cio kilometrowym pasem wód przybrzeżnych pomiędzy Karnolicami i Lubinem (500 m szerokości; wody są płytkie do 1,5 m). Krajobraz ukształtował się dopiero w okresie postglacjalnym; obejmuje takie utwory, jak moreny czołowe i denne. Jądra obu wysp tworzą wzniesienia morenowe, sięgające 115 m n.p.m. i opadające w kierunku morza i Zalewu Szczecińskiego wysokimi falezami. Do wypiętrzeń morenowych przylegają usypane przez fale morskie szeregi piaszczystych niewysokich wałów, tworzące bądź to tereny równinne, bądź o bardziej zróżnicowanej konfiguracji obszary wydmy o różnym stopniu zaawansowania rozwoju szaty roślinnej. Często spotyka się tu ogromne głazy narzutowe. Charakterystyczne dla tego obszaru są wysokie klify, oraz białe i szare wydmy. Część z nich porośnięta jest lasem, stosunkowo mało zmienionym przez działalność człowieka. Ogólnie, lasy zajmują ponad 30 % pow. wyspy, w większości są to bory sosnowe. Najciekawsze ze zbiorowisk leśnych to buczyna pomorska (*Melico-Fagetum*) i mieszane lasy bukowo-dębowo-sosnowe (*Fago-Quercetum*). Ciekawym fragmentem ostoi jest delta rzeki Świny, obejmująca naturalne i sztuczne kanały oraz liczne wyspy z torfowiskami, łąki, trzciniowiska i małe pola; są tam także płaty lasów olszowych. W ostoi znajduje się też kilka jezior, głównie eutroficznych.

Łącznie w obszarze zidentyfikowano 30 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, a wśród nich siedliska priorytetowe. Do takich należą: nadmorskie wydmy szare (doskonale wykształcone i zajmujące największą powierzchnię), nadmorskie wrzosowiska bażynowe, murawy kserotermiczne ze stanowiskami storczyków, żywe torfowiska wysokie, torfowiska nakretowe, bory i lasy bagienne. Ogółem wyróżniono tu ponad 60 zbiorowisk roślinnych o naturalnym charakterze (las, zarośla, zbiorowiska nabrzeżne, piaszokolubne, wodnoblótne, słonorośla). Wybrzeże z wysokimi klifami w okolicach Lubina z roślinnością kserotermiczną podnosi walory przyrodnicze ostoi.

Przedmiotami ochrony w obszarze PLH320019 są następujące stwierdzone w sąsiedztwie terenu opracowania siedliska przyrodnicze oznaczone jako podkreślone:

1130 - estuaria

1210 – kiczka na brzegu morskim

1230 – klify na wybrzeżu Bałtyku

1330 - solniska nadmorskie (*Glauco-Puccinietalia maritimae* część – zbiorowiska nadmorskie)

2110 - inicjalne stadia nadmorskich wydmy białych

2120 - nadmorskie wydmy białe (*Elymo-Ammophiletum*)

2130 - nadmorskie wydmy szare*

2140 - nadmorskie wrzosowiska bażynowe (*Empetrium nigri*)*

2160 – nadmorskie wydmy z zaroślami rokitnika

2180 - lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich

2330 - wydmy śródlądowe z murawami napiaskowymi (*Corynephorus, Agrostis*)

3140 – twarłowodne, oligo i mezotroficzne zbiorniki wodne z podwodnymi łęgami ramienic *Chara-tea*

3150 - starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*

3270 – zalewane muliste brzegi wód

4030 - suche wrzosowiska (*Calluno-Genistion, Pohlio-Callunion, Calluno-Arctostaphylion*)

6120 - ciepłolubne, śródlądowe murawy napiaskowe (*Koelerion glaucae*)*

6210 - murawy kserotermiczne (*Festuco-Brometea* i ciepłolubne murawy z *Asplenion septentrionalis, Festucion pallentis*)* – priorytetowe są tylko murawy z istotnymi stanowiskami storczyków

6410 - zmiennowilgotne łęgi trzęślicowe (*Molinion*)

6430 – ziołorośla górskie i nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*

6510 – Nizowe i górskie łęgi użytkowane ekstensywnie *Arrhenaterion*

7110 - torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą (żywe)*

7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska

7150 – obniżenia na podłożu torfowym z roślinnością ze zw. *Rynchosporion*

7210 - torfowiska nakredowe (*Cladietum marisci, Caricetum buxbaumii, Schoenetum nigricantis*)*

7230 – górskie i nizinne torfowiska zasadowe o charakterze młak, turzycowisk i mechowisk

9110 - kwaśne buczyny (*Luzulo-Fagenion*)

9130 - żyzne buczyny (*Dentario glandulosae-Fagenion, Galio odorati-Fagenion*)

9150 - ciepłolubne buczyny storczykowe (*Cephalanthero-Fagenion*)

9190 - kwaśne dąbrowy (*Quercion robori-petraeae*)

91D0 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo - Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzozowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*

91F0 – Łęgowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe

W ostoi występuje bogata fauna - stwierdzono tu 16 gatunków z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG, w tym szczególnie licznie bezkręgowce z priorytetową pachnicą dębową *Osmoderma eremita*. Jelonek rogacz ostatni raz został zarejestrowany w latach 1970-80., w drzewostanach dębowych w okolicy Wzgórza Grzywacz i Góry Marii, nie został potwierdzony w inwentaryzacji przyrodniczej w 1997 r. Zagrożone wyginięciem w skali światowej żubry występują tylko w zamkniętej hodowli restytucyjnej w Wolińskim Parku Narodowym, na kilkunastu hektarach ogrodzonego kompleksu lasu.

Zwierzęta będące przedmiotami ochrony w obszarze PLH320019:

1. parposz *Alosa fallax*,
2. ciosa *Pelecus cultratus*
3. kumak nizinny *Bombina bombina*,
4. kozioróg dębosz *Cermyx cerdo*,
5. foka szara *Halichoerus grypus*,
6. wydra *Lutra lutra*,
7. nocek duży *Myotis myotis*,
8. pachnica dębową *Osmoderma eremita*,
9. minóg morski *Pteromyzon marinus*,
10. morświn *Phocoena phocoena*,
11. traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*,
12. skójka gruboskorupowa *Unio crassus*.
13. bóbr europejski *Castor fiber*
14. żubr *Bison bonasus*
15. minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*
16. jelonek rogacz *Lucanus cervus*

W 2021 r. ustanowiono obwieszczeniem RDOŚ w Szczecinie - Tymczasowe cele ochrony dla obszaru siedliskowego Natura 2000 „Wolin i Uznam” (13 sierpnia 2021 r.).

PLB320009 „Zalew Szczeciński”

Charakterystyka obszaru

Przedmioty ochrony stwierdzone w sąsiedztwie terenu opracowania, oznaczono w tekście poniżej jako podkreślone.

SDF dla obszaru zaktualizowano w marcu 2022 r. Ostoja ptasia o randze europejskiej E02. Zajmuje powierzchnię 47194,57 ha. Występuje co najmniej 25 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 9 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). Bardzo ważna ostoja ptaków wodno-błotnych przede wszystkim w okresie wędrówek i zimą. W okresie lęgowym obszar zasiedla co

najmniej 1% populacji krajowej (C3 i C6) następujących gatunków ptaków: gęgawa, czernica, bielik (PCK), błotniak zbożowy (PCK), kania czarna (PCK), biegus zmienny (schinzii) (PCK), gąsiorek, ohar (PCK), perkoz dwuczuby, kropiatka, sieweczka obrożna (PCK); w stosunkowo wysokim zagęszczeniu (C7) występuje kania ruda (PCK), łyska i zimorodek; wodniczka (PCK) występuje w liczbie zaledwie 0-4 samców. W okresie wędrówek występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, rybitwa czarna, czernica, gągoł, głowienka, łyska, nurogęś, ogorzałka; W stosunkowo dużych ilościach (C7) występują: perkoz dwuczuby, kormoran czarny, gęś zbożowa i siewka złota; w sumie ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4). W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego (C2 i C3) następujących gatunków ptaków: łabędź krzykliwy, nurogęś, ogorzałka, markaczka, gągoł, bielaczek, bielik (do 250 osobników); łabędź krzykliwy zimuje w ilości stanowiącej stosunkowo znaczny procent populacji wędrującej, ale ponad 4% (!) populacji zimującej w Polsce; ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach powyżej 20 000 osobników (C4).

Zagrożenia dla obszaru ptasiego to:

1. sporty i różne formy czynnego wypoczynku uprawiane w plenerze 2. przemysł i wzmożony ruch statków 3. zanieczyszczenie wód 4. dzika zabudowa oraz kempingi 5. pojazdy zmotoryzowane 6. polowania na gęsi 7. istniejące i planowane farmy wiatrowe 8. napowietrzne linie elektryczne 9. rybołówstwo 10. kłusownictwo 11. inwazje obcych gatunków zwierząt 12. ekspansja rodzimych gatunków zwierząt 13. ekspansja rodzimych gatunków roślin 14. zanik siedlisk łąkowych 15. Prowadzenie melioracji odwadniających 16. Brak integralności z częścią sąsiadujących obszarów Natura 2000. 17. Chaos planistyczny – brak PZP uwzględniających naturalne uwarunkowania obszaru 18. Niski poziom wiedzy lokalnych społeczności na temat przedmiotów ochrony w obszarze Natura 2000.

W 2021 r. ustanowiono obwieszczeniem RDOŚ w Szczecinie - Tymczasowe cele ochrony dla obszaru ptasiego Natura 2000 „Zalew Szczeciński” (17 września 2021 r.).

PLH320018 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”

Charakterystyka obszaru

Obszar Natura 2000 położony u ujścia rzeki Odry obejmujący również jej dolny odcinek, Zalew Szczeciński, Wyspę Chrząszczewską i Zalew Kamieński. Dźwina i Zalew Kamieński to najbardziej naturalne elementy ujścia Odry. Średnia głębokość tego rozległego kompleksu wodnego wynosi 3,5-4,0 m. Wokół wybrzeży zalewu ciągną się, zmiennej szerokości płycizny przybrzeżne sięgające niekiedy zwłaszcza po stronie wschodniej 800 metrów w głąb akwenu. Ich maksymalna głębokość osiąga 1,0-1,5 m. W zacisznych enklawach różnych części zalewu są one miejscem występowania wielu gatunków hydrofitów. Zalew Szczeciński ograniczają od północy tereny wyspy Wolin i Uznam. Ze środowiskiem morskim Bałtyku Zalew Szczeciński połączony jest poprzez koryto Dziwny na wschodzie, Świny w środkowej części oraz poprzez Pianę na zachodzie. Przy wylotach ramion ujściowych wód zalewu rozwijają się delty wsteczne powstające w trakcie wlewania się wody morskiej do jego akwenu, co ma miejsce podczas sztormów, bądź przy długotrwałych silnych wiatrach z kierunków północnych. Wiatry północne powodują zjawisko tzw. "cofki", w efekcie której następuje podwyższenie stanu wód w zalewie, sięgające czasem nawet do 1,00 m. Z racji okresowych wlewów wody morskiej zmieniają się w zalewie parametry chemiczne jego Środowiska, zwłaszcza w zakresie zawartości chlorków, temperatury i wysycenia powierzchniowych warstw wody tlenem. Stąd poziom zawartości jonów Cl w wodach zalewu właściwego waha się w granicach 0,05 do 1,25 g/l. Znajduje to swoje odzwierciedlenie w obecności roślin słonolubnych. Obszary terenów przyległych

głównie po stronie wschodnich wybrzeży stanowią płaską strefę nadzalewową, którą pokrywają utwory mineralne, bądź organiczne torfów zakumulowanych w lokalnych obniżeniach i płytkich basenach nadzalewowych. Jedynie wybrzeża północne na niewielkim odcinku oraz wschodnie wyspy Wolin mają bardziej zróżnicowaną rzeźbę i znaczną rozpiętość wysokościową.

Laguna, priorytetowy rodzaj siedliska z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG, ponad 80% obszaru. Łącznie zidentyfikowano tu 13 rodzajów siedlisk z tego załącznika. Torfowe obszary Basenu Czarnocińskiego są miejscem występowania wielu prawnie chronionych bądź rzadkich gatunków roślin naczyniowych, a także licznych mchów brunatnych i torfowców. W rejonie Miroszowa w zachodniej części zalewu występuje zjawisko abrazji klifowego brzegu - klif żywy. Zalew Szczeciński ma kluczowe znaczenie dla ichtiofauny regionu, a także Polski. Wstępują tu zarówno gatunki ryb i mi-nogów chronionych, jak i innych, cennych z punktu widzenia biologii czy gospodarki człowieka. Akwen ten położony jest na styku dwu różnorodnych środowisk; słodko i słonowodnego - estuarium. Efektem tego, jest występowanie gatunków ryb charakterystycznych dla obu tych środowisk. Leży on na szlaku wędrówek tarłowych między innymi takich gatunków jak: certa, aloza, łosoś, troć wędrowna, czy węgorz. Jest miejscem tarła wielu gatunków ryb (parposz, różanka). Łącznie zidentyfikowano tu 16 gatunków zwierząt z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Wody Zalewu odznaczają się dużym zagęszczeniem organizmów dennych; zwłaszcza ochotkowatych *Chironomidae*, skąposzczetów *Oligochaeta* i mięczaków. Rozległy obszar wód Zalewu Szczecińskiego oraz urozmaicona strefa wybrzeży zasiedlona różnymi zbiorowiskami roślinności bagiennej, szuwarowej i wodnej jest miejscem egzystencji wielu gatunków ptaków, które znajdują tu dobre warunki żerowania, rozrodu i odpoczynku podczas migracji. Niejednokrotnie w okresie zimowym można tu obserwować żerujące bieliki w ilości do 250 osobników. Obszar obejmuje ważne ostoje ptasie o randze europejskiej.

Przedmiotami ochrony w obszarze PLH320018 są następujące siedliska przyrodnicze stwierdzone w sąsiedztwie terenu opracowania oznaczone jako podkreślone:

1130 - estuaria

1150 – Zalewy i jeziora przymorskie (laguny)

1230 – klify na wybrzeżu Bałtyku

1330 - solniska nadmorskie

1340 - śródlądowe słone łąki, pastwiska

3150 - starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne

3270 - zalewane muliste brzegi rzek

6410 - zmiennowilgotne łąki trzęślicowe (*Molinion*)

6430 – ziołorośla górskie i nadrzeczne *Convolvuletalia sepium*

7140 – torfowiska przejściowe i trzęsawiska

91D0 - bory i lasy bagienne (*Vaccinio uliginosi-Betuletum pubescentis*, *Vaccinio uliginosi-Pinetum*, *Pino mugo - Sphagnetum*, *Sphagno girgensohnii-Piceetum* i brzoźowo-sosnowe bagienne lasy borealne)*

91E0 – łąki nadrzeczne

Zwierzęta będące przedmiotami ochrony w obszarze PLH320018:

1. *Alosa fallax* - parposz

2. *Aspius aspius* - boleń
3. *Lampetra fluviatilis* – minóg rzeczny
4. *Pelecus cultratus* - ciosa

W 2021 r. ustanowiono Obwieszczeniem RDOŚ w Szczecinie - Tymczasowe cele ochrony dla obszaru ptasiego Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” (17 września 2021 r.).

4. Proponowane formy ochrony przyrody

Obszar opracowania znajduje się w granicach proponowanych do ochrony obszarów chronionych. W Waloryzacji przyrodniczej gminy Wolin z 1997 r. (ZUW BKP 1997) obszar opracowania znajduje się w proponowanym do ochrony ZPK-IV i obszarze oznaczonym jako cenny przyrodniczo OC-18. W Waloryzacji przyrodniczej Gminy Wolin z 2022 r. (BKP s.c. 2022) w granicach obszaru MPZP i sąsiedztwa nie występują obszary planowane i proponowane do ochrony.

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

1. Wpływ na środowisko na etapie budowy

Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz negatywne i pozytywne na szatę roślinną, siedliska przyrodnicze i faunę.

Objęty projektem MPZP obszar znajduje się w granicach prawnych i proponowanych form ochrony przyrody, jakie zostały wyznaczone w Gminie Wolin.

Niemniej jednak sam obszar opracowania nie należy do wyróżniających się pod względem różnorodności biologicznej, a położony jest w sąsiedztwie cennego przyrodniczo obszaru brzegu Zalewu Szczecińskiego i klifu. Tereny dz. 16 i 17 czyli obszaru MPZP są cenne ze względów krajobrazowych i tworzą panoramę krajobrazu nachyloną w kierunku północno-zachodnim.

Projektuje się teren elementarny MNW, ML, UT, UHD-UT-UG z zabudową obiektami do 9 i 10 m wysokości i teren elementarny ZP-US, z zakazem zabudowy, pod funkcję zieleni urządzonej z elementami usług sportu i rekreacji, gdzie dopuszcza się wiaty, altany do 3,5 m wysokości i wieże widokowe do 30 m wysokości. Obowiązuje zakaz wycinki zadrzewień i dotyczy to pojedynczych drzew występujących na terenie elementarnym 1UHD-UT-UG oraz 5ML gdzie występują zakrzewienia na granicy działek i korony klifu w obszarze przed obowiązującą linią zabudowy.

Tereny z zabudową usług turystycznych, rekreacji czy mieszkaniową będą obsługiwane komunikacyjnie przez poszerzoną drogę publiczną dojazdową KDD, oraz drogę wewnętrzną KR o szerokości 10 m.

Ustalenia MPZP dotyczą terenu suchego i niezabagnionego o podłożu gliniastym i nachylonym. Teren ten jest pokryty roślinnością trawiastą częściowo gatunkami pastwiskowymi, która co roku jest wydeptywana i odporna jest na wydeptywanie. W miejscu tym od lat prowadzona jest działalność rekreacyjna i odbywa się festiwal muzyki country. Na ternie działek 16 i 17 gdzie zaplanowano funkcje usług turystycznych, rekreacji i mieszkaniowych oraz ich obsługę nie występują cenne gatunki roślin i zwierząt. Nachylenie terenu w kierunku północnym i zachodnim zabezpiecza też przed rozprzestrzenianiem się hałasu powstającego podczas budowy jak i zanieczyszczeń powietrza z powodu dobrej wentylacji terenu podstokowego.

Realizacja budynków i prace ziemne z nimi związane nie będą wpływały negatywnie na szatę roślinną która jest cenna, czyli położoną na brzegu Zalewu Szczecińskiego jak i jej faunę. Obowiązywać będzie m. in. zakaz wycinki drzew dla realizacji funkcji turystycznej, rekreacyjnej i mieszkaniowej, w tym również w sąsiedztwie tej zabudowy na klifie i niżej przy brzegu Zalewu Szczecińskiego:

„§ 6. Ust. 10. obszar planu położony jest w granicach pasa ochronnego brzegu morskich wód wewnętrznych. Z tego względu:

e) obowiązuje zakaz:

- wycinania oraz degradacji roślinności przybrzeżnej na styku z pasem technicznym;*
- instalowania świateł skierowanych w stronę wody;*
- przetwarzania i unieszkodliwiania odpadów;*
- grodzenia nieruchomości od strony zalewu, a także zakazywania lub uniemożliwiania przechodzenia przez ten obszar;*
- odprowadzania wód opadowych i roztopowych bezpośrednio na teren pasa technicznego brzegu morskich wód wewnętrznych;*
- zmiany stanu wody na gruncie ze szkodą dla gruntów sąsiednich;*
- prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej mogącej powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych i podziemnych.”*

Budowa zaplanowanych i dopuszczonych obiektów i dróg dojazdowych nie będzie wiązała się z wycinką drzew i krzewów. W wyniku jej realizacji nie są zagrożone miejsca i stanowiska występującej w zadrzewieniu klifu ornitofauny ani chronione siedliska przyrodnicze klifowe. Stanowiska fauny i siedlisk przyrodniczych znajdują się w oddaleniu od lokalizacji terenu funkcji KDD. Funkcja KDD znajduje się na skraju terenu opracowania MPZP jako poszerzenie istniejącej drogi publicznej.

Realizacja pozostałych funkcji również nie wiąże się z likwidacją szaty roślinnej i stanowiska fauny.

Budowa ustalonych obiektów będzie związana z użyciem ciężkiego sprzętu dla budowy podpiwniczenia budynków na stoku. Zanim zaczną się budowy obiektów na początku powstaną drogi dojazdowe. Po powstaniu dróg dojazdowych rozpocznie się budowa budynków. Jednak zabudowa ta nie stanowi dużych budynków, więc prace budowlane będą odbywały się okresowo. Immisje związane z budową nie będą powodowały uciążliwości dla mieszkańców Sułomina z powodu odległości i barier jakimi są zadrzewienia pomiędzy terenem realizacji ustaleń a zwartą zabudową wsi Sułomino.

W czasie prowadzenia robót budowlanych Wykonawca ma obowiązek znać i stosować wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego, w tym:

- a) utrzymywać w miarę możliwości teren budowy i wykopy z wodą okresowo, krótkoterminowo,
- b) nie powodować powstawania leja depresji,
- c) materiały pochodzące z budowy gromadzić w wydzielonych do tego miejscach i zagospodarować w sposób bezpieczny dla środowiska,
- d) starannie sprawdzać stan techniczny pracujących maszyn budowlanych i transportowych, by nie było wycieków do podłoża,
- e) podejmować wszelkie kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm w zakresie ochrony środowiska,

Ziemie z prowadzonych prac ziemnych należy składować po uprzedniej segregacji, z wydzieleniem m.in.:

- a) gleby do wykorzystania przy zagospodarowaniu poszczególnych terenów elementarnych,
- b) ziemi, która ewentualnie może być zanieczyszczona substancjami ropopochodnymi lub innymi szkodliwymi, do przekazania w celu oczyszczenia,

W miejscach, gdzie będą prowadzone prace budowlane, ingerencja w powierzchnię ziemi będzie związana ze zdejmowaniem warstwy humusu i gleby pod usytuowanie obiektów kubaturowych i towarzyszącej infrastruktury technicznej oraz wykonaniem wykopów pod obiekty kubaturowe i niezbędną infrastrukturę techniczną.

Grunt należy zagospodarować zgodnie z obowiązującymi przepisami ochrony środowiska.

Przed przystąpieniem do budowy zaleca się wykonać badania geotechniczne celem określenia warunków posadowienia obiektów kubaturowych.

W projekcie zagospodarowania terenu należy przestrzegać zasady o maksymalnej ochronie uwarunkowań wodnych terenu oraz drzew i krzewów.

W granicach obszaru MPZP należy bezwzględnie przestrzegać zasady o zakazie nasadzeń inwazyjnych gatunków roślin, natomiast do nasadzeń zaleca się dobierać gatunki rodzime, charakterystyczne dla regionu geograficznego.

Oddziaływania bezpośrednie i skumulowane na tereny biologicznie czynne wystąpią w przypadku jednoczesnej realizacji wszystkich ustaleń MPZP zarówno jako realizacji funkcji usług i rekreacji jak i mieszkaniowych w granicach wyznaczonych jednostek elementarnych. Sama realizacja wszystkich funkcji nie wpłynie negatywnie na uwodnienie części bagiennego brzegu Zalewu Szczecińskiego, gdzie znajduje się ostoja ptasia.

W celu wykluczenia negatywnych oddziaływań na tereny sąsiednie, należy dla obszaru opracowania MPZP przestrzegać wszystkich ustaleń z zakresu ochrony środowiska i krajobrazu z projektu MPZP.

Stwierdzone ptaki zadrzewień klifu i łągów są typowe dla terenów leśnych i zabudowanych i ich sąsiedztwa i z tego powodu nie wystąpią negatywne oddziaływania na ich populacje, liczebność i zasięg występowania.

W związku z tym przed przystąpieniem do fazy budowy należy dokonać przeglądu terenu i stwierdzić, czy w granicach placu budowy występują zwierzęta w tym objęte ochroną prawną.

W przypadkach koniecznych należy wystąpić do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z wnioskiem o odstępstwo od zakazów określonych w § 6.2. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

W fazie budowy zaleca się kontrolować place budowy, w tym szczególnie wykopy i w przypadku stwierdzenia płazów i gadów, należy je wyłapywać i przenosić na tereny sąsiednie.

Prace ziemne z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu w pobliżu zadrzewień klifu i korony klifu należy wykonać poza okresem lęgowym ptaków trwającym od 1 marca do 15 października lub po stwierdzeniu przez nadzór ornitologiczny, że nie występują gniazda i ptactwo nie przystępuje do lęgów w tym miejscu.

Nie stwierdzono zalatywania ptaków szponiastych.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń MPZP może trwać kilkanaście lat. W pierwszej kolejności może zostać zbudowana infrastruktura techniczna, drogowa i uzbrojenie wodno - kanalizacyjne oraz sieć elektryczna. Następnie, w miarę zapotrzebowania może stopniowo powstawać zabudowa wg ustaleń MPZP.

W granicach obszaru projektu MPZP nie występują chronione siedliska przyrodnicze, ani fauna objęta ochroną.

2. Ukształtowanie powierzchni ziemi

Teren dz. 16 i 17 położone są na stoku dawnej moreny i opadają w kierunku północno-zachodnim. Żeby nie spowodować zmiany ukształtowania terenu w projekcie MPZP zaproponowano ustalenia szczegółowe posadowienia obiektów budowlanych w terenach elementarnych położonych na skłonie czyli ML, MNW, a wszelkie prace budowlane na tym terenie będą wiązały się z posadowieniem budynków rekreacyjnych bądź mieszkalnych do 9 m wysokości częściowo wgłębianych w podłoże z powodu silnego nachylenia terenu i jego spadku. Ustalenia szczegółowe, wskazane poniżej, dla tych terenów elementarnych zapewniają dostosowanie projektu budynków do ciekawego ukształtowania terenu i wykorzystują ten aspekt jako atrakcyjny dla posadowienia kaskadowego budynków:

„forma zabudowy:

- a) zabudowa wolno stojąca, do 2 kondygnacji nadziemnych [w tym druga kondygnacja w dachu stromym];*
- b) dopuszcza się:*
 - realizację 3 kondygnacji nadziemnych widocznych od strony zachodniej – z uwagi na dużą różnicę poziomów w terenie;*
 - całościowe lub częściowe podpiwniczenie budynku – jedna kondygnacja podziemna;*
 - wyniesienie podpiwniczenia ponad poziom terenu jednak nie wyżej niż do połowy jego wysokości – w przypadku realizacji budynku na terenie z dużą różnicą poziomów w terenie;*
- 1) nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu;*
- 2) wysokość zabudowy - max. 9,0 m;”*

Pozostałe tereny elementarne położone są na płaskim terenie bądź o małym nachyleniu. Ustalenia dotyczące terenu elementarnego UT gdzie zlokalizować będzie można zabudowę z kondygnacją podziemną typu usług turystycznych z zadaszeniem stromym lub wielospadowym do 9 m, skupiają

się również na umożliwieniu dostosowania się przyszłych projektów architektonicznych do ukształtowania terenu do jego naturalnego spadku i wysokości do 9 m.

Z kolei na terenie UHD-UT-UG dopuszcza się zabudowę bez kondygnacji podziemnej i obiekty budowlane związaną z usługami handlu, turystyki i gastronomi do wysokości 10 m:

- 1) *„forma zabudowy – zabudowa wolno stojąca lub bliźniacza, do 2 kondygnacji nadziemnych;*
- 2) *nieprzekraczalne linie zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu;*
- 3) *wysokość zabudowy - max. 10,0 m;*
- 4) *geometria dachu:*
 - a) *dach stromy dwu- lub wielospadowy;*
 - b) *dopuszcza się dach płaski maksymalnie na 35% powierzchni dachu całego budynku;*
 - c) *kąt nachylenia głównych połaci dachowych: 25° - 40°;*
 - d) *dla budynku parterowego dopuszcza się zastosowanie kąta nachylenia połaci dachowych pomiędzy 15° a 25°;*
 - e) *układ głównej kalenicy dachu – równoległy lub prostopadły do granicy pasa technicznego z tolerancją odchylenia do 20%;*
- 5) *wskaźnik powierzchni:*
 - a) *zabudowy – max. 30% powierzchni działki,*
 - b) *biologicznie czynnej – min. 30% powierzchni działki.*
- 6) *wskaźnik intensywności zabudowy:*
 - a) *minimalny - 0,15;*
 - b) *maksymalny - 0,4.”*

Realizacja funkcji nie zmienia ukształtowania terenu. Zabudowa będzie wpasowana w opadające ukształtowanie terenu i jego morfologię.

3. Krajobraz i obiekty archeologiczne

Obszar planu znajduje się poza formami ochrony przyrody wskazanymi w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.), powoływanymi w celu ochrony ponadprzeciętnych walorów krajobrazowych, takich jak np. parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, czy też zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

Obszar projektowanego MPZP znajdował się w projektowanym do objęcia ochroną obszarze Zespole Przyrodniczo-Krajobrazowym „**Klif nad Zalewem Szczecińskim**” i obszarze cennym przyrodniczo OC-18 wskazywanym w Inwentaryzacji i waloryzacji przyrodniczej Gminy Wolin z roku 1997 (ZUW, BKP 1997).

W Waloryzacji przyrodniczej wykonanej w 2022 r. (BKP s.c. 2022) obszar ten nie został objęty proponowaną formą ochrony przyrody zespołem przyrodniczo-krajobrazowym bądź inną obszarową formą. Niemniej jednak w ustaleniach MPZP chroni się ekspozycję i naturalne ukształtowanie terenu poprzez zaplanowane wbudowanie zabudowy w naturalny kształt zaklifowego skłonu moreny.

W granicach obszaru MPZP oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane na krajobraz będą wynikały z następującej sytuacji:

- w granicach tego obszaru wyznacza się tereny pod planowane zainwestowanie, w których nastąpi antropogeniczne przekształcenie gruntów, w konsekwencji zmiana użytkowania powierzchni ziemi i w części likwidacja terenu biologicznie czynnego,
- nastąpi trwała zabudowa części działek budowlanych w granicach tzw. powierzchni zabudowy,
- w konsekwencji nastąpi uszczuplenie terenów biologicznie czynnych w granicach wyznaczonych pod zainwestowanie działek budowlanych, co spowoduje zmiany w walorach wizualnych krajobrazu;

Dla ochrony ukształtowania terenu i krajobrazu ustalono w MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

zakaz:

- *stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie oraz inwazyjnych gatunków roślin, w tym drzew i krzewów;*
- *zmiany ukształtowania skłonu wzniesienia wysoczyzny morenowej;*
- *zmiany nachylenia wzniesienia;*
- *przekształcania strefy brzegowej, roślinności i linii brzegowej Zalewu w strefie podklifia oraz zmiany ukształtowania klifu nieaktywnego wraz z porastającą go roślinnością;*”

Stanowiska archeologiczne:

W obszarze opracowania znajduje się obszar objęty ochroną archeologiczną. Jest to stanowisko archeologiczne nr 389, VIII - ograniczonej ochrony archeologicznej.

W ustaleniach MPZP zapisano zasady dla ochrony strefy konserwatorskiej:

„§ 6. Ust. 10) Na części obszaru planu zlokalizowana jest strefa ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego – Sułomino, stan. 7 [AZP 21-06/3]. Przed rozpoczęciem inwestycji związanej z prowadzeniem prac ziemnych, ustala się obowiązek określenia zakresu i rodzaju niezbędnych badań archeologicznych zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony zabytków.”

4. Źródła hałasu emitowanego do środowiska.

Na obszarze opracowania prognozowana jest zabudowa mieszkaniowo-rekreacyjna. Wiąże się to z koniecznością utworzenia dróg komunikacji pieszej, samochodowej i rowerowej, podłączenia mediów i budową parkingów, zagospodarowaniem rekreacyjnym i kolejno realizacją zabudowy rekreacyjnej na dz. 16 i 17 Sułomino. Przystąpienie do realizacji tych planów będzie wiązało się z pracami ziemnymi dla posadowienia funkcji. Teren rolniczy zostanie przekształcony i wydłużony obszar zabudowy wsi Sułomino.

Obecnie podstawowymi kryteriami oceny hałasu w środowisku są poziomy dopuszczalne na danym terenie, określone w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz.U. z dnia 5 lipca 2007r. ze zm.).

W fazie budowy źródłem hałasu będą prace budowlane oraz ruch pojazdów ciężarowych przyjeżdżających na teren budowy i prowadzących rozładunek materiałów.

Źródłem hałasu będzie:

- praca dźwigów;

- praca koparek;
- praca maszyn budowlanych.

Główne źródła emisji hałasu oraz poziomu mocy akustycznej:

L.p.	Źródło hałasu	Ekwiwalentny poziom mocy akustycznej źródeł hałasu dla pory dziennej w dB
	praca dźwigu	81
	praca koparki	90
	praca maszyn budowlanych	80

W fazie budowy w celu ograniczenia czasowego wzrostu emisji hałasu do środowiska, należy:

- ograniczać czas pracy silników wysokoprężnych napędzanych olejem napędowym, maszyn budowlanych i samochodów na biegu jałowym, ograniczać prędkość jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- głośne prace wykonywać wyłącznie w porze dziennej, równocześnie informować wcześniej mieszkańców o terminie i czasie wykonywania tych prac.

W fazie budowy mogą wystąpić okresowe oddziaływania akustyczne i wibracje powodowane pracą maszyn budowlanych i pojazdów transportowych. Emisja ta ustanie po zakończeniu fazy budowy.

W związku z tym można przyjąć, że hałas ten nie będzie uciążliwy dla środowiska i mieszkańców ze względu na lokalny zasięg otoczenie zadrzewień, jego okresowe oddziaływanie, realizację głośnych prac budowlanych wyłącznie w porze dziennej.

O poziomie i uciążliwości emitowanego hałasu, decydować będzie ilość, typ i jakość używanego sprzętu oraz czas jego pracy. Zależne to będzie od fazy realizowanych prac budowlanych, a przede wszystkim używanych przez wykonawcę robót narzędzi oraz eksploatowanego parku maszynowego. Należy również zaznaczyć, że największym (choć krótkookresowym) źródłem hałasu będą prace ziemne, związane z przygotowaniem placu budowy. Źródłem hałasu będzie wówczas praca ciężkiego sprzętu: spychaczy, koparek, dźwigów oraz ruch pojazdów. Będą to jednak okresy intensywnej emisji hałasu o charakterze przejściowym, krótkotrwałym. Prace budowlane będą wykonywane w ciągu dnia.

Z uwagi na brzmienie art. 6 ustawy Prawo Ochrony Środowiska, który mówi o obowiązku zapobiegania negatywnym oddziaływaniom na środowisko, w czasie prowadzenia prac budowlanych wykonawca winien przewidzieć następujące działania ochronne:

- stosować najmniej uciążliwą akustycznie technologię prowadzenia prac,
- stosować sprawny technicznie sprzęt odpowiadający współczesnemu stanowi techniki,
- przygotowywać aktualne informacje dla okolicznych użytkowników terenów o planowanych pracach budowlanych i okresowych uciążliwościach związanych z ich prowadzeniem.

5. Powietrze

W fazie realizacji ustaleń MPZP oddziaływania na powietrze atmosferyczne będą miały charakter krótki i okresowy. W fazie realizacji przedsięwzięcia intensywność gazów i pyłów do powietrza pochodzić będzie ze środków transportu i maszyn budowlanych oraz w wyniku przemieszczania mas ziemi. Należy liczyć się z występowaniem następujących bezpośrednich i krótkoterminowych negatywnych oddziaływań:

- zwiększona emisja zanieczyszczeń gazowych, zawartych w spalinach maszyn i pojazdów pracujących na budowie,
- zwiększona ilość pyłów, związana z transportem i wykorzystaniem na budowie materiałów sypkich;

Wymienione emisje będą typowe dla okresu budowy i znikną one wraz z zakończeniem prac inwestycyjnych. Ograniczenie emisji w czasie prowadzenia budowy może nastąpić poprzez dobór właściwego sprzętu i pojazdów oraz prawidłową ich eksploatację jak również poprzez prawidłową organizację pracy.

Podczas realizacji przedsięwzięcia, w celu ograniczenia czasowego wzrostu zanieczyszczenia powietrza, należy:

- ograniczać czas pracy silników wysokoprężnych napędzanych olejem napędowym, maszyn budowlanych i samochodów na biegu jałowym,
- ograniczać prędkość jazdy pojazdów samochodowych w rejonie budowy,
- postępować w sposób uważny w przypadku pracy z materiałami sypkimi, w tym, przykrywać plandekami skrzynie ładunkowe samochodów transportujących materiały sypkie (również ziemię z wykopów).
- przedstawione oddziaływania mają charakter okresowy, krótkoterminowy, związany wyłącznie z etapem realizacji przedsięwzięć. Uciążliwości te ustąpią wraz z zakończeniem realizacji zagospodarowania ustalonych funkcji.

W projekcie MPZP ustalono:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

ochronę środowiska poprzez:

- *realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,*
- *gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,*
- *zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza.*”

6. Odpady

W związku z realizacją ustaleń MPZP będą budowane przedsięwzięcia, gdzie w fazie budowy będą powstawały odpady należące do 17 grupy rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz drogowych.

Zgodnie z Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 poz. 779 t.j.), kto podejmuje działania powodujące lub mogące powodować powstawanie odpadów, powinien takie działania planować, projektować i prowadzić, tak aby:

- zapobiegać powstawaniu odpadów lub ograniczać ilość odpadów i ich negatywne oddziaływanie na środowisko przy wytwarzaniu produktów, podczas i po zakończeniu ich użytkowania,
- zapewniać zgodny z zasadami ochrony środowiska odzysk, jeżeli nie udało się zapobiec powstawaniu odpadów,
- zapewniać zgodne z zasadami ochrony środowiska unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec lub których nie udało się poddać odzyskowi;

Wytwórca odpadów jest obowiązany do stosowania takich sposobów produkcji lub form usług oraz surowców i materiałów, które zapobiegają powstawaniu odpadów lub pozwalają utrzymać na możliwie najniższym poziomie ich ilość, a także ograniczają negatywne oddziaływanie na środowisko lub zagrożenie życia lub zdrowia ludzi.

Posiadacz odpadów jest obowiązany do postępowania z odpadami w sposób zgodny z zasadami gospodarowania odpadami, wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Posiadacz odpadów jest obowiązany w pierwszej kolejności do poddania ich odzyskowi, a jeżeli z przyczyn technologicznych jest on niemożliwy lub nie jest uzasadniony z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych, to odpady te należy unieszkodliwiać w sposób zgodny z wymaganiami ochrony środowiska oraz planami gospodarki odpadami.

Odpady, których nie udało się poddać odzyskowi, powinny być tak unieszkodliwiane, aby składowane były wyłącznie te odpady, których unieszkodliwienie w inny sposób było niemożliwe z przyczyn technologicznych lub nieuzasadnione z przyczyn ekologicznych lub ekonomicznych.

Wszystkie odpady z fazy budowy muszą zostać zagospodarowane przez Wykonawcę poprzez:

- a) zagospodarowanie na placu budowy,
- b) przekazanie niewykorzystanych odpadów na składowisko odpadów,
- c) przekazanie do punktu skupu surowców wtórnych,
- d) przekazanie specjalistycznym firmom do odzysku lub unieszkodliwienia.

W celu bezpiecznego dla środowiska postępowania z odpadami na placu budowy powinno się spełniać następujące warunki:

- a) selektywnie magazynować odpady w oznakowanych pojemnikach lub przystosowanych do tego tymczasowych punktach magazynowania,
- b) zapewniać systematyczny wywóz bądź zagospodarowanie wszelkich odpadów,
- c) uregulować stan formalno-prawny w zakresie gospodarki odpadami, na etapie budowy i eksploatacji przedsięwzięcia,
- d) prowadzić systematycznie działania zmierzające do minimalizowania ilości powstających odpadów,
- e) zapewnić selektywne gromadzenie odpadów, mając na uwadze uniknięcie szkodliwych dla środowiska reakcji pomiędzy składnikami tych odpadów,

- f) zapewnić właściwie urządzone miejsca gromadzenia poszczególnych rodzajów odpadów,
- g) zapewnić pojemniki i kontenery na gromadzone selektywnie odpady - we właściwej ilości i jakości, opisać je w przypadku gromadzenia w nich odpadów niebezpiecznych,
- h) przekazywać odpady w pierwszej kolejności do wykorzystania, następnie do unieszkodliwiania, w ostateczności do składowania,

Wytwarzający odpady jest zobowiązany:

- a) w przypadku niezagospodarowania mas ziemi z wykopów w fazie budowy na terenie inwestycji wystąpić do odpowiedniego Urzędu Gminy o wskazanie miejsca na ich składowanie,
- b) do uzyskania odpowiednich decyzji administracyjnych dotyczących ewentualnej gospodarki odpadami niebezpiecznymi, jeżeli takie będą wytwarzane w fazie budowy w granicach obszaru planu oraz odpadami innymi niż niebezpieczne z fazy budowy.

Projekty budowlane dla przedsięwzięć powinny zawierać:

- a) bilans ilościowy i jakościowy odpadów z fazy budowy,
- b) sposób magazynowania odpadów, ich utylizacji bądź usuwania.

Wszystkie oddziaływania etapu budowy będą miały charakter okresowy, krótkoterminowy, związany wyłącznie z etapem budowy.

7. Środowisko gruntowo-wodne

W obszarze ustaleń MPZP nie mogą być realizowane i budowane oraz eksploatowane przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz. 1839). Planowane usługi nie będą więc należały do uciążliwych środowiskowo, szczególnie jeśli chodzi o warunki gruntowo-wodne i inne imisje.

W granicach obszaru opracowania znajdują się grunty narażone na infiltrację zanieczyszczeń do wód podziemnych. Projektowane zainwestowanie na takich gruntach musi uwzględniać ochronę wód podziemnych przed zanieczyszczeniem. Prace budowlane należy prowadzić z największą ostrożnością i chronić środowisko gruntowo-wodne przed zanieczyszczeniami spowodowanymi awariami maszyn. Podłoże zaplecza budowy zabezpieczyć nieprzepuszczalną dla zanieczyszczeń membraną bądź innym systemem np. czasowych utwardzeń. Ewentualne zanieczyszczenia ropopochodnymi unieszkodliwiać sorbentami. Chronić podłoże przed zanieczyszczeniami które mogą przedostać się do podziemnych wód GZWP 102 Wolin, co ustalono w MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

ochronę środowiska poprzez:

- realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,
- gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,
- zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza.”

Obszar opracowania znajduje się w granicach JCWPd nr 5.

Jednostką odniesienia dla oceny osiągnięcia celów środowiskowych są jednolite części wód podziemnych (JCWPd) – tj. wydzielone z otoczenia objętości wód podziemnych występujące w obrębie warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych, będące jednostkami możliwie jednorodnymi pod względem stanu (parametrów jakościowych) i warunków obciążenia presją.

Zgodnie z założeniami Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW) przedmiotem monitoringu są zwykłe (słodkie) wody podziemne występujące w JCWPd, w tym części uznane za zagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych RDW dla wód podziemnych, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów narażonych na zanieczyszczenia pochodzenia rolniczego i przemysłowego. Osiągnięcie celów środowiskowych RDW oznacza uzyskanie przez JCWPd dobrego stanu chemicznego i/lub ilościowego.

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

1. Oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na środowisko w fazie eksploatacji realizacji ustaleń MPZP na florę i faunę oraz siedliska przyrodnicze

Na obszarze opracowania ustalono realizację zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej i usług turystycznych. Zostaną wykonane drogi komunikacji pieszej, samochodowej i rowerowej, podłączenia mediów, zagospodarowanie rekreacyjne i mieszkaniowe na dz. 16 i 17 Sułomino.

Zabudowa będzie miała charakter ekstensywny i będzie głównie użytkowana w okresie letnim, kiedy w pobliżu obszaru MPZP odbędą się już lęgi ptactwa. Podobnie jak obecnie teren będzie najbardziej funkcjonalny w okresie lata. Obecne użytkowanie nie wpływa negatywnie na uwarunkowania faunistyczne terenu sąsiedztwa MPZP. Funkcjonowanie zrealizowanych funkcji MPZP nie wpłynie negatywnie na chronione siedliska przyrodnicze brzegu Zalewu Szczecińskiego, podobnie jak to ma przez ostatnie kilkanaście lat odbywania się festiwalu muzyki country w obszarze MPZP.

Ustalono w MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

c) ochronę środowiska poprzez:

- realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,
- gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,
- zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza,

d) zakaz:

- stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie oraz inwazyjnych gatunków roślin, w tym drzew i krzewów;

- *zmiany ukształtowania skłonu wzniesienia wysoczyzny morenowej;*
- *zmiany nachylenia wzniesienia;*
- *przekształcania strefy brzegowej, roślinności i linii brzegowej Zalewu w strefie podklifia oraz zmiany ukształtowania klifu nieaktywnego wraz z porastającą go roślinnością;”*

2. Powietrze

Biorąc pod uwagę rodzaj planowanego zainwestowania w zakresie zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej stwierdza się, że nie wystąpią w fazie eksploatacji ustalonych funkcji pogorszenia jakości powietrza i uciążliwości zanieczyszczenia atmosfery. Funkcjonowanie projektowanych funkcji nie będą negatywnie wpływały na zdrowie człowieka i pobliskich mieszkańców i nie zakłada się pogarszania warunków życia ludności otoczenia w fazie eksploatacji.

Na obszarze funkcji w MPZP nie mogą być prowadzone przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz. 1839) związane z produkcją, odpadami niebezpiecznymi czy emisjami do atmosfery.

W związku tym w granicach obszaru projektu MPZP nie będą powstawały przedsięwzięcia, których eksploatacja powodowałaby lokalne przekroczenia dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w zakresie emisji gazów i pyłów do atmosfery. Odpowiednie zapisy ustaleń MPZP określiły ramy możliwych przedsięwzięć i ich warunki funkcjonowania oraz ich zakres. Na obszarze opracowania nie ma obiektów i instalacji oddziałujących negatywnie na powietrze atmosferyczne. Mogą występować natomiast okresowe skumulowane emisje pyłów do środowiska spowodowane oddziaływaniem gospodarstw domowych w sąsiedztwie i w obszarze projektowanego MPZP, użytkowaniem gruntów rolniczych, ich nawożeniem, orką czy koszeniem lub zbiorem plonów w przypadku przywrócenia użytkowania uprawowego terenów pobliskich, co jest jednak okresowe i nie wpływa negatywnie na zdrowie i życie ludzi.

Dla ochrony tych zagadnień ustalono w projekcie MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

ochronę środowiska poprzez:

- *realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,*
- *gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,*
- *zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza,”.*

3. Hałas

Prowadzona działalność rozrywkowa mogła wpływać dotychczasowo ze względu na hałas na sąsiadujące siedliska ptasie przy brzegu Zalewu.

Przyszłe zagospodarowanie obszaru opracowania MPZP powinno zabezpieczać tereny sąsiednie przed działalnościami emitującymi ponad normatywny hałas i emisję pyłów. W przypadku przeznaczenia terenu na tereny rekreacyjne i mieszkaniowe ograniczono planowane funkcje na terenie MPZP do funkcji i usług nieuciążliwych środowiskowo, a tereny zabudowy kubaturowej

zlokalizowano w odległości min. 10 m od południowych granic działek od strony Zalewu, ze względu na występowanie przy samym brzegu siedlisk ptasich.

Planowane zagospodarowanie działek 16 i 17:

- nie będzie emitować ponadnormatywnych emisji hałasu i pyłów do atmosfery,
- działki 16 i 17 to działki o ustalonej jedynie funkcji rekreacyjnej, usług turystycznych i mieszkaniowych z zabudową ekstensywną;

4. Pole elektromagnetyczne

W związku z realizacją ustaleń MPZP nie wystąpią negatywne oddziaływania na środowisko w zakresie emisji pola elektromagnetycznego. W obszarze opracowania obecnie nie znajdują się emitory pól elektroenergetycznych i nie ustala się powstania źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Zgodnie z Art. 121 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska przez:

- 1) utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach,
- 2) zmniejszenie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane,

Zgodnie z Art. 76: Nowo zbudowany lub zmodernizowany obiekt budowlany, zespół obiektów lub instalacji nie mogą być oddane do użytku, jeżeli nie spełniają wymagań ochrony środowiska.

5. Ocena wystąpienia poważnej awarii

Zgodnie z ustawą Prawo ochrony środowiska przez poważną awarię przemysłową rozumie się zdarzenie, w szczególności emisję, pożar lub eksplozję, powstałą w trakcie procesu przemysłowego, magazynowania lub transportu, w których występuje jedna lub więcej niebezpiecznych substancji, prowadzące do natychmiastowego zagrożenia życia lub zdrowia ludzi lub środowiska lub powstania takiego zagrożenia z opóźnieniem.

Po zapoznaniu się z ustaleniami projektu MPZP stwierdza się, że w granicach wyznaczonych terenów elementarnych i bliskości Zalewu Szczecińskiego nie powstanie tego typu działalność. Planowane w MPZP funkcje jednostek elementarnych ze względu na funkcję mieszkaniowo-rekreacyjną i usług turystycznych nie kwalifikują się do zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia awarii, w trybie art. 248 Prawa ochrony środowiska.

6. Wpływ na użytkowanie powierzchni ziemi i na użytkowanie wód

Występujące w obszarze opracowania gleby są narażone na zanieczyszczenia z powodu ich budowy geologicznej oraz sąsiedztwa wód powierzchniowych. Obecne zagospodarowanie obszaru opracowania nie stwarza zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, nie powoduje ich eutrofizacji, nie występują negatywne oddziaływania na stosunki wodne. Obecne użytkowanie tego obszaru nie powoduje osuszania terenu.

Przyszłe zagospodarowanie obszaru opracowania MPZP na etapie eksploatacji zabezpieczono ustaleniami nakazu podłączenia zabudowy do komunalnej kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej wybudowania do stosowania zbiorników szczelnych na nieczystości z obowiązkiem wywozu zanieczyszczeń przez uprawnione jednostki co uwzględniono w zapisach projektu MPZP. Zabezpieczono więc wrażliwe warunki gruntowo-wodne by do środowiska gruntowo-wodnego nie przedostawały się substancje szkodliwe, toksyczne oraz inne zanieczyszczające ścieki.

Jeśli chodzi o pobór wód podziemnych to dopuszczono budowę studni dla użytku własnego na terenach elementarnych oraz obowiązkowe podłączenie do wodociągów po realizacji komunalnej sieci wodociągowej w obr. Sułomino.

Prowadzone działalności rekreacyjna czy zabudowa mieszkaniowa nie może negatywnie oddziaływać na stan chemiczny i jakość wód podziemnych i gleby.

Zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna czy usług turystycznych w obszarze opracowania MPZP będzie docelowo związana z odprowadzeniem ścieków bytowych do sieci gminnej kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie wód deszczowych z utwardzonych powierzchni dróg i parkingów do odbiornika glebowego wymagać będzie ich podczyszczenia w separatorach i piaskownikach dla substancji ropopochodnych lub odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej.

Planowane zagospodarowanie działek 16 i 17:

- nie może zanieczyszczać wrażliwe środowisko gruntowo-wodne działek i otoczenia ze względu na silną przepuszczalność występujących gleb,
- na działkach 16 i 17 dla realizacji funkcji rekreacji nie można zmieniać ukształtowania terenu i jego rzeźby,
- postuluje się by działki 16 i 17 pełniły funkcje jedynie rekreacyjne z zabudową rekreacyjną ekstensywną;

Dla ochrony tych zagadnień ustalono w projekcie MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

ochronę środowiska poprzez:

- *realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,*
- *gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,*
- *zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza,*

zakaz:

- *stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie oraz inwazyjnych gatunków roślin, w tym drzew i krzewów;*
- *zmiany ukształtowania skłonu wzniesienia wysoczyzny morenowej;*
- *zmiany nachylenia wzniesienia;*
- *przekształcania strefy brzegowej, roślinności i linii brzegowej Zalewu w strefie podklifia oraz zmiany ukształtowania klifu nieaktywnego wraz z porastającą go roślinnością;”*

7. Wpływ na powiązania ekologiczne

Ze względu na lokalizację obszar opracowania ma istotne znaczenie dla fauny bytującej czy przebywającej w sąsiedztwie oraz dla chronionych siedlisk przyrodniczych znajdujących się również w sąsiedztwie. W przypadku fauny okolice działek 16 i 17 to teren bytowania ornitofauny lęgowej, migrującej, okresowo przebywającej na wodach Zalewu lub na polach ornych i w zadrzewieniach terenów sąsiadujących. W sąsiedztwie jednak co związane jest z siedliskami wód powierzchniowych dużych zbiorników wodnych występujących na przedłużeniu doliny Odry uchodzącej do Zalewu Szczecińskiego a następnie przez jezioro przepływowe do bramy Świny, występują duże zgrupowania przelatujących wodnych gatunków ptaków. Obecnie nie istnieją zagrożenia dla występowania gatunków fauny w tym ornitofauny oprócz naturalnych interakcji pomiędzy gatunkami fauny stanowiącej ofiary i drapieżniki oraz ugorowania terenów rolniczych co bardzo niekorzystnie wpływa na zmniejszenie różnorodności gatunkowej.

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływań antropogenicznych i przekształconych przez człowieka, wynikających z istnienia w sąsiedztwie terenów już zabudowanych oraz z istnienia dróg komunikacyjnych czy użytkowania rolniczego oraz presji turystycznej i rekreacyjnej na brzeg Zalewu.

Nie stwierdzono występowania i żerowisk dla nietoperzy.

Planowane zagospodarowanie działek 16 i 17:

- nie będzie emitować ponadnormatywnych emisji hałasu i pyłów do atmosfery podczas eksploatacji,
- na działkach 16 i 17 dla realizacji funkcji rekreacji nie będzie zmienione ukształtowanie terenu i jego rzeźby ze względu na występowanie klifu i zadrzewień klifu i ekspozycję krajobrazu,
- lokalizacja zabudowy została odsunięta od klifu,
- wprowadzono ustalenie zakazu wycinki zadrzewień klifu, występują tam chronione siedliska przyrodnicze i siedliska chronionej fauny stanowiące cele ochrony w obszarach Natura 2000,

Dla ochrony tych zagadnień ustalono w projekcie MPZP:

„§ 6. Ust. 3. dla terenu objętego planem ustala się:

- a) ochronę środowiska poprzez:*
 - realizację założeń systemu gospodarki wodno-ściekowej, działającej w ramach rozwiązań systemowych gminy,*
 - gospodarkę odpadami w oparciu o funkcjonujący w gminie system,*
 - zaopatrzenie w ciepło, z eliminacją paliw powodujących przekroczenie dopuszczalnych norm zanieczyszczenia powietrza,*
- b) zakaz:*
 - stosowania w nasadzeniach obcych geograficznie oraz inwazyjnych gatunków roślin, w tym drzew i krzewów;*
 - zmiany ukształtowania skłonu wzniesienia wysoczyzny morenowej;*
 - zmiany nachylenia wzniesienia;*
 - przekształcania strefy brzegowej, roślinności i linii brzegowej Zalewu w strefie podklifia oraz zmiany ukształtowania klifu nieaktywnego wraz z porastającą go roślinnością;”*

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

- 1) taksony nie mające 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 tolerancję na zmienne klimatyczne;
- 6) gatunki o ściśle określonych reakcjach fizjologicznych na zmienne klimatyczne.

Na obszarze opracowania występują wrażliwe na zanieczyszczenia grunty piaszczysto-zwirowe silnie przepuszczalne.

W sąsiedztwie opracowania występują gatunki fauny objęte ochroną z grupy ornitofauny i herpetofauny.

Sąsiedztwo opracowania wraz z chronioną fauną i siedliskami przyrodniczymi jest silnie wrażliwe na antropopresję, szczególnie wrażliwy jest brzeg zalewu, jego morfologia, jakość chemiczna wód i jego roślinność oraz ukształtowanie i roślinność klifu. Siedliska należy utrzymać w stanie niezmienionym.

8. Skumulowane oddziaływania na powiązania ekologiczne

Takie oddziaływania mogłyby zaistnieć w przypadku jednoczesnej realizacji wszystkich funkcji na całym obszarze MPZP oraz w sąsiedztwie na terenach poza obszarem MPZP, w tym musiałyby powstać bardzo wysokie obiekty w tym na brzegu Zalewu Szczecińskiego. W związku z tym w okolicach i na dużym obszarze powstałyby bariery dla migracji zwierząt przemieszczających się po powierzchni ziemi i w powietrzu. Sytuacja taka jednak nie nastąpi, ponieważ nie dopuszcza się w terenie MPZP wysokiej i intensywnej zabudowy. Podobnie jak w sąsiedztwie. Dodatkowo zabudowa nie znajduje się na przebiegu tras i szlaków migracji zwierząt i roślin, a na brzegu Zalewu nie dopuszcza się żadnej zabudowy w sąsiedztwie projektu MPZP.

Nie nastąpią więc skumulowane oddziaływania negatywnie wpływające na powiązania ekologiczne w rejonie i w sąsiedztwie projektu przedmiotowego MPZP.

9. Wpływ na stabilność ekosystemów

Obecnie i na etapie eksploatacji obszar opracowania MPZP będzie znajdował się poza trasami przelotów ponadregionalnymi korytarzami ekologicznymi, poza obszarem żerowisk i lęgów ptactwa i innych grup zwierząt charakterystycznych dla wodnych i bagiennych szlaków migracyjnych. Obszar MPZP znajduje się w sąsiedztwie brzegu Zalewu Szczecińskiego, który to brzeg jako obszar wodno-błotny zależy do lokalnych szlaków i korytarzy migracyjnych dla zwierząt, ale także dla roślin. Przemieszczają się i żerują na brzegu Zalewu ssaki w tym nietoperze, ptactwo lokalne i wędrujące oraz płazy i gady, a w wodzie ryby. Bogata jest tam również entomofauna, która jest pożywieniem dla ssaków, płazów i ryb.

Realizacja ustaleń MPZP nie powoduje przerwania lokalnych czy ponad lokalnych szlaków migracyjnych zwierząt. W wyniku ich realizacji nie będą wycinane drzewa czy niszczone siedliska

wodno-błotne. Nie zostaną zniszczone siedliska klifowe. Cały teren projektu MPZP będzie zrealizowany na gruntach rolnych pozbawionych cennej przyrody.

Realizacja ustaleń MPZP nie wpłynie więc negatywnie na stabilność ekosystemów cennych, które są położone w pobliżu terenu MPZP. Realizacja MPZP i eksploatacja funkcji nie wnika do cennych siedlisk przyrodniczych, a ekstensywna zabudowa i jej mieszkańcy nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie ekosystemu wodnego i brzegu Zalewu Szczecińskiego. Potrzeby korzystania z zasobów rekreacyjnych wód Zalewu będą realizowane w wyznaczonym jak dotychczas miejscu w pobliżu zwartej zabudowy wsi Sułomino.

10. Wpływ na krajobraz i obiekty archeologiczne

Ustalenia MPZP i ich funkcjonowanie będą realizowane poza formami ochrony przyrody wskazanymi w art. 6 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2013 r., poz. 627 ze zm.), powoływanymi w celu ochrony ponadprzeciętnych walorów krajobrazowych, takich jak np. parki krajobrazowe, obszary chronionego krajobrazu, czy też zespoły przyrodniczo-krajobrazowe.

W obszarze MPZP nie ma cennych form geologicznych, powierzchnia ziemi jest płaska i posiada bagienne obniżenia terenu w których rosną szuwary, łożowiska i naturalne olszowe zadrzewienia. Ukształtowanie terenu nie wyróżnia się.

Istniejące ukształtowanie terenu jest atrakcyjne pod względem wizualnym.

W celu zminimalizowania antropogenicznych przekształceń krajobrazu, w MPZP ustalono ukształtowanie i jego zachowanie oraz maksymalną ochronę zadrzewień.

Ustalono również zasady prac dla *strefy ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego – Sułomino, stan. 7 [AZP 21-06/3]*.

11. Wpływ na klimat

Realizacja wszystkich ustaleń MPZP w perspektywie kilkunastu lat nie wpłynie negatywnie na klimat globalny i mikroklimat lokalny.

Realizacja ustaleń nie wiąże się z budową dużych betonowych powierzchni, nie będą one wysokie (maksymalnie zabudowa sięgać będzie do 10 m wysokości od najwyższej części pochyłego terenu).

W wyznaczonych terenach nie będą realizowane oddziałujące na atmosferę i środowisko gruntowo-wodne przedsięwzięcia, w tym szczególnie obiekty z emitatorami o wysokiej emisji gazów i pyłów do atmosfery.

Wg definicji IPPC (Międzynarodowego Zespołu ds. Zmian Klimatu), do głównych składników zmian globalnych klimatu należą:

- zmiany wysokości temperatur,
- zmiany atmosferyczne (gazy cieplarniane, dwutlenek węgla, metan, ozon, podtlenek azotu).

Do gazów cieplarnianych zalicza się: parę wodną, dwutlenek węgla, metan, freony, podtlenek azotu (N₂O), gazy przemysłowe.

Najbardziej powszechną reakcją roślin na zmiany klimatyczne są zmiany w okresie zawiązywania pąków, kwitnienia, owocowania, wybarwiania i zrzucania liści.

W obszarze projektu MPZP nie powstaną przedsięwzięcia mogące być przyczyną wzrostu temperatur powietrza zarówno w skali krótkoterminowej, jak i długoterminowej.

12. Obszar ograniczonego użytkowania

Zgodnie z Art. 135 Ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1232 ze zm.) i jej klasyfikacją, w granicach obszaru MPZP nie powstaną warunki i działania przedsięwzięć, dla których wystąpiłaby konieczność tworzenia obszaru ograniczonego użytkowania.

13. Wpływ na dobra kultury

W granicach obszaru projektowanego planu nie występuje obszar zabytkowy i cenny kulturowo.

14. Wpływ na dobra materialne

Ze strony realizacji ustaleń MPZP nie powinny wystąpić negatywne oddziaływania na dobra materialne ludności w gminie Wolin miejscowości Sułomino.

Nie wystąpi pogarszanie wartości użytkowej gruntów rolnych, leśnych i użytków zielonych w sąsiedztwie oraz nie wystąpi obniżanie wysokości plonów w przypadku właściwego użytkowania planowanych funkcji.

Odpowiednie ustalenia MPZP określiły ramy możliwych przedsięwzięć i ich warunki funkcjonowania.

15. Oddziaływanie na zdrowie ludzi

W związku z rodzajem ustaleń MPZP, które nie oddziałują negatywnie na środowisko, nie wystąpią również negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi w Gminie Wolin, miejscowości Sułomino w sytuacji przestrzegania zasad i prawa ochrony środowiska oraz ustaleń MPZP.

W obszarze MPZP będzie znajdowała się zabudowa usług turystycznych, rekreacyjna i mieszkaniowa w tym jednorodzinna. Wyznaczone zostaną tereny dróg wewnętrznych oraz tereny infrastruktury technicznej, dla obsługi terenów zabudowanych.

W obszarze nie będą realizowane napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej lub jakiegokolwiek inne obiekty mogące emitować do środowiska pole i promieniowanie elektromagnetyczne.

Realizacja wszystkich funkcji nie wpłynie negatywnie na klimat i na samopoczucie mieszkańców gminy Wolin i m. Sułomino. Nie będzie negatywnych oddziaływań akustycznych czy wilgotności klimatu, a także potencjalnego pylenia czy zmniejszenia możliwości samooczyszczania się środowiska poprzez jego silne przekształcenie.

Realizacja samej funkcji budowy nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi w tym mieszkańców.

VII. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURA 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU

1. Usytuowanie obszaru planu w stosunku do obszarów Natura 2000

Obszar objęty opracowaniem leży w granicach obszaru Natura 2000 siedliskowego PLH320019 „Wolin i Uznam” i obszaru ptasiego PLB320009 „Zalew Szczeciński”.

Sąsiadujące obszary chronione:

- w odległości ok. 2,20 km znajduje się obszar ptasi Natura 2000 „Zalew Kamieński i Dziwna” PLB320011;
- w odległości ok. 0,02 km znajduje się obszar siedliskowy Natura 2000 „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” PLH320018;

Realizacja wskazanych funkcji nie wpłynie negatywnie na powiązania i funkcje przyrodnicze obszarów Natura 2000, ponieważ nie dzieli i nie zajmuje siedlisk przyrodniczych, korytarzy ekologicznych czy siedlisk lęgowych i żerowiskowych fauny.

2. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na obszary Natura 2000

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 przyjęła definicję „znaczącego negatywnego oddziaływania na obszar N2000” jako obejmującego w szczególności działania mogące:

- a) pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony został wyznaczony obszar N2000, lub
- b) wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar N2000, lub
- c) pogorszyć integralność obszaru N2000 lub jego powiązania z innymi obszarami.

W granicach ustaleń MPZP nie powstaną i nie istnieją przedsięwzięcia mogące zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Realizacja ustalonych funkcji nie wpłynie negatywnie na powiązania i funkcje przyrodnicze obszarów Natura 2000 – PLH320019 „Wolin i Uznam” oraz PLB320009 „Zalew Szczeciński”.

Nie wpłynie negatywnie również na powiązania 3 obszarów Natura 2000: wodnych - PLB „Zalew Szczeciński” i PLH „Ujście Odry i Zalew Szczeciński” oraz lądowego - PLH „Wolin i Uznam”.

3. Wpływ ustaleń MPZP na obszary Natura 2000

Obszar opracowania w całości jest półnaturalnym obszarem wzniesienia moreny zakończonej urwistym klifem nieaktywnym. U podnóża klifu znajduje się lagunowy płytki brzeg z pasem szerokich szuwarów i ziołorośli. Teren opracowania, czyli dz. 16 i 17 Sułomino zlokalizowane są na skłonie wzniesienia morenowego. Jego gleby piaszczysto-żwirowe i są silnie przepuszczalne i wrażliwe na zanieczyszczenia. Obszar opracowania sąsiaduje z klifem nadmorskim i z wodami powierzchniowymi Zalewu Szczecińskiego, jeziora przepływowego nadmorskiego.

Obszar opracowania sąsiaduje z siedliskami wodno – błotnymi, ekosystemami wodnymi i od wód zależnych, ale jest położony wyżej na opadającym wzniesieniu i oddzielony jest od brzegu z siedliskami wodno-błotnymi stromym urwiskiem porośniętym gęstą roślinnością drzewiasto-krzewiastą. Wszystkie te siedliska są chronionymi siedliskami przyrodniczymi z odpowiednią roślinnością i stanowią cele ochrony w obszarze siedliskowym Natura 2000 „Wolin i Uznam” i sąsiadującym obszarze ptasim Natura 2000 „Zalew Szczeciński” oraz siedliskowym „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”.

W sąsiedztwie opracowania stwierdzono 4 siedliska przyrodnicze w tym 2 priorytetowe oraz 2 gatunki ptaków stanowiące przedmioty ochrony w obszarze ptasim Natura 2000.

Realizacja ustaleń MPZP nie spowoduje negatywnego wpływu na przedmioty ochrony w obszarze ptasim „Zalew Szczeciński” oraz również nie wpłynie negatywnie na obszar siedliskowy „Wolin i Uznam” oraz sąsiadujący „Ujście Odry i Zalew Szczeciński”. Ustalenia nie wnikają w stanowiska chronionych siedlisk przyrodniczych i chronionych gatunków ptaków.

4. Oddziaływanie na integralność i spójność obszarów Natura 2000

Integralność jest zdefiniowana w art. 5 pkt 1d) ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody jako „spójność czynników strukturalnych i funkcjonalnych warunkujących zrównoważone trwanie populacji gatunków i siedlisk przyrodniczych, dla ochrony których zaprojektowano lub wyznaczono obszar Natura 2000”, a więc utrzymania właściwego stanu ochrony tych siedlisk i gatunków oraz zachowania struktur i procesów ekologicznych, które są niezbędne dla trwałości i prawidłowego funkcjonowania siedlisk przyrodniczych i populacji roślin i zwierząt. Na podstawie orzecznictwa dotyczącego stosowania art. 6.3 dyrektywy siedliskowej, interpretuje się pojęcie integralności obszaru N2000 jako kompletność cech, czynników i procesów związanych z tym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony. Wśród tych elementów w szczególności można wymienić:

- 1) powierzchnię obszaru,
- 2) obecność istotnych gatunków i siedlisk przyrodniczych oraz stan ich zachowania i ochrony,
- 3) obecność i dostępność istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, np. żerowisk, schronień, tras wędrówek,
- 4) warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne (np. stosunki wodne),
- 5) wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika,
- 6) wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze,
- 7) stopień jednolitości (braku fragmentacji) siedlisk,
- 8) obecność i natężenie szkodliwych czynników i oddziaływań (np. powodujących niepokojenie zwierząt), z uwzględnieniem podatności celów ochrony na te zagrożenia.

W związku z realizacją wszystkich wskazanych ustaleń MPZP nie wystąpią wskazane negatywne oddziaływania na integralność obszarów Natura 2000, gdyż:

- ustalenia MPZP nie spowodują zmiany uwarunkowań siedliskowych również poza obszarem opracowania MPZP,

- poszczególne siedliska i gatunki będące przedmiotami ochrony w obszarach Natura 2000 nie będą znajdowały się pod wpływem oddziaływań, w tym skumulowanych ze strony realizacji ustaleń MPZP,
- nie zmieni się powierzchnia siedlisk lub liczebność populacji gatunków, dla których ochrony ustanowiono obszary Natura 2000,
- realizacja ustaleń MPZP nie zmieni stosunków wodnych w granicach obszaru pokazanego na rysunku prognozy oraz w strefie jego oddziaływań.

W związku z realizacją ustaleń nie wystąpią negatywne oddziaływania na spójność obszarów Natura 2000, gdyż:

- nie zmieni się reprezentatywność i liczebność gatunków fauny chronionej i powierzchnia siedlisk przyrodniczych w obszarach Natura 2000.

VIII. WPŁYW USTALEŃ MPZP NA PROPONOWANE FORMY OCHRONY PRZYRODY W GMINIE WOLIN

Obszar MPZP nie znajduje się obecnie w granicach proponowanych form ochrony przyrody, wykazanych w Waloryzacji Przyrodniczej Gminy Wolin z 2022 r. (Biuro Konserwacji Przyrody w Szczecinie s.c, 2022 r.).

W związku z realizacją ustaleń planu nie wystąpią oddziaływania, w tym skumulowane na tereny proponowane do ochrony.

IX. DZIAŁANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJE PRZYRODNICZE NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

1. Działania mające na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko

Ze względu na rodzaj ustaleń MPZP - zabudowa rekreacyjna, usług turystycznych i mieszkaniowa nie wskazuje się dodatkowych działań związanych z ochroną środowiska.

2. Działania minimalizujące dotyczące roślin i zwierząt

1) W zakresie szaty roślinnej

Projekty zagospodarowania terenów w obszarach MPZP należy wykonać w sposób najmniej kolizyjny z ukształtowaniem terenów, ograniczyć zmiany warunków i stosunków wodnych prowadzących do odwodnienia terenów sąsiednich i własnych bądź do zmian uwarunkowań wodnych w sąsiedztwie spowodowanych spływem wód opadowych.

W obszarze MPZP wyklucza się stosowanie inwazyjnych gatunków drzew i krzewów, zaleca się stosować do nasadzeń gatunki rodzime i zgodne siedliskowo.

2) W zakresie fauny

W fazie realizacji przedsięwzięć należy przestrzegać przepisów dotyczących ochrony zwierząt, zamieszczonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz.U. z dnia 7 października 2014r., poz. 1348):

W przypadkach koniecznych należy wystąpić do Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska z wnioskiem o odstąpienie od zakazów określonych w § 6.2. Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6.10.2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348).

§ 6. 1. W stosunku do dziko występujących zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną ścisłą lub częściową, o których mowa w lp. 1–476 i 478–589 w załączniku nr 1 oraz w lp. 1–202 w załączniku nr 2 do rozporządzenia, wprowadza się następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania;
 - 2) umyślnego okaleczania lub chwytania;
 - 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych;
 - 4) transportu;
 - 5) chowu;
 - 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
 - 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
 - 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzania gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
 - 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
 - 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków;
 - 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
 - 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
 - 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.
2. W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (1) w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia.
3. W stosunku do dziko występujących zwierząt, oznaczonych symbolem (2) w załącznikach nr 1 i 2 do rozporządzenia, wprowadza się dodatkowo zakaz umyślnego płoszenia lub niepokojenia w miejscach noclegu, w okresie lęgowym w miejscach rozrodu lub wychowu młodych, lub w miejscach żerowania zgrupowań ptaków migrujących lub zimujących.

X. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (zwanym dalej MPZP) gminy miejsko-wiejskiej Wolin dotyczy dz. 16 i 17 położonych w obrębie ewidencyjnym nr 0016 Sułomino.

Zakresem uchwały objęte są nieruchomości stanowiące własność prywatną, obecnie niezagospodarowane i niezabudowane, przeznaczone pod usługi rekreacji i rolnictwa. Całość obszaru

opracowania projektu MPZP położona jest na wyniesieniu morenowym i jego skłonie nad Zalewem Szczecińskim w miejscowości Sułomino.

Rada Miejska podjęła decyzję o przystąpieniu do prac nad MPZP *uchwałą Nr LXIII/640/22 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 sierpnia 2022 r. sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin dla terenu położonego w obrębie ewidencyjnym Sułomino.*

Podjęto więc prace nad sporządzeniem projektu MPZP, który jest zgodny z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Wolin, przyjętego w formie jednolitej uchwałą Nr LXXI/696/23 Rady Miejskiej w Wolinie z dnia 09 stycznia 2023 r.

Cały teren opracowania znajduje się w granicach obszarów Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam” i PLB320009 „Zalew Szczeciński”.

Obszar planu, o łącznej powierzchni 6,46 ha, obejmuje tereny działek nr 16 i 17 położonych w obrębie ewidencyjnym Sułomino.

Teren opracowania położony jest na wysoczyźnie w pobliżu brzegu Zalewu Szczecińskiego, w sąsiedztwie nieaktywnego klifu. Pokryty jest roślinnością trawiastą, pastwiskową, użytkowaną kośnie. Ukształtowanie terenu jest faliste opadające w kierunku północo-wschodnim. Znajduje się w granicach obszaru ptasiego Natura 2000 PLB320009 „Zalew Szczeciński” oraz obszaru siedliskowego Natura 2000 PLH320019 „Wolin i Uznam”.

Teren opracowania od strony zachodniej sąsiaduje z granicą pasa technicznego Urzędu Morskiego w Szczecinie.

Obszar opracowania jest zlokalizowany w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy wsi Sułomino (obr. 0016) w gminie Wolin na falistej wysoczyźnie morenowej na wysokim brzegu Zalewu Szczecińskiego. Graniczy z pasem technicznym wód morskich, stromą skarpą klifu nieaktywnego a za nimi z płycznami brzegu wód Zalewu Szczecińskiego pokrytymi fragmentarycznymi łęgowymi zadrzewieniami oraz lądowymi i wodnymi szuwarami.

W skład obszaru opracowania wchodzi działki 16 i 17 obr. 0016 Sułomino w gminie Wolin.

Przedmiotowe działki stanowią grunty rolne, pokryte roślinnością trawiastą, pastwiskową. Są użytkowane kośnie lub jako pastwisko dla okolicznej zwierzyny leśnej.

Sąsiedztwo obszaru opracowania to:

- od strony geograficznej północnej i wschodniej - grunty rolne, grunty leśne zadrzewione i ekstensywna zabudowa jednorodzinna,
- od strony południowej klif, brzeg Zalewu Szczecińskiego,
- od strony zachodniej – zwarta zabudowa wsi Sułomino.

Zwarty obszar działek otoczony jest ogrodzeniem i co roku w okresie lata (lipiec) pełni funkcje festiwalowe i rekreacyjne: **Western Piknik - Folk, Blues, Country & Bluegrass Festival**.

Na terenie przedmiotowych działek nie ma cieków i zbiorników wodnych, ani obszarów podmokłych, od wód zależnych.

Obszar opracowania położony jest w JCWP Zalew Szczeciński.

Obszar opracowania MPZP znajduje się w granicach JCWPd nr 5.

Na obszarze opracowania oraz w jego bezpośrednim sąsiedztwie nie występują ujęcia wody, dla których obowiązują strefy ochronne ustanowione przez Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Szczecinie.

W obszarze opracowania nie znajdują się ponadregionalne korytarze ekologiczne wyznaczone w ramach systemów monitoringów migracji zwierząt czy roślin, ale obszar opracowania znajduje się w sąsiedztwie takich korytarzy, czyli w sąsiedztwie ostoi ptasiej Zalew Szczeciński pełniącego rolę korytarza faunistycznego.

Na obszarze opracowania ustalono realizację zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej i usług turystycznych. Zostaną wykonane drogi komunikacji pieszej, samochodowej i rowerowej, podłączenia mediów, zagospodarowanie rekreacyjne i mieszkaniowe na dz. 16 i 17 Sułomino.

Zabudowa będzie miała charakter ekstensywny i będzie głównie użytkowana w okresie letnim, kiedy w pobliżu obszaru MPZP odbędą się już lęgi ptactwa. Podobnie jak obecnie teren będzie najbardziej funkcjonalny w okresie lata. Obecne użytkowanie nie wpływa negatywnie na uwarunkowania faunistyczne terenu sąsiedztwa MPZP. Funkcjonowanie zrealizowanych funkcji MPZP nie wpłynie negatywnie na chronione siedliska przyrodnicze brzegu Zalewu Szczecińskiego, podobnie jak to ma przez ostatnie kilkanaście lat odbywania się festiwalu muzyki country.

Biorąc pod uwagę rodzaj planowanego zainwestowania w zakresie zabudowy mieszkaniowo-rekreacyjnej stwierdza się, że nie wystąpią w fazie eksploatacji ustalonych funkcji pogorszenia jakości powietrza i uciążliwości zanieczyszczenia atmosfery. Funkcjonowanie projektowanych funkcji nie będą negatywnie wpływały na zdrowie człowieka i pobliskich mieszkańców i nie zakłada się pogarszania warunków życia ludności otoczenia w fazie eksploatacji.

Na obszarze funkcji w MPZP nie mogą być prowadzone przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz.U. 2019, poz. 1839) związane z produkcją, odpadami niebezpiecznymi czy emisjami do atmosfery.

W związku tym w granicach obszaru projektu MPZP nie będą powstawały przedsięwzięcia, których eksploatacja powodowałaby lokalne przekroczenia dopuszczalnych norm zanieczyszczeń w zakresie emisji gazów i pyłów do atmosfery. Odpowiednie zapisy ustaleń MPZP określiły ramy możliwych przedsięwzięć i ich warunki funkcjonowania oraz ich zakres. Na obszarze opracowania nie ma obiektów i instalacji oddziałujących negatywnie na powietrze atmosferyczne. Mogą występować natomiast okresowe skumulowane emisje pyłów do środowiska spowodowane oddziaływaniem gospodarstw domowych w sąsiedztwie i w obszarze projektowanego MPZP, użytkowaniem gruntów rolniczych, ich nawożeniem, orką czy koszeniem lub zbiorem plonów w przypadku przywrócenia użytkowania uprawowego terenów pobliskich, co jest jednak okresowe i nie wpływa negatywnie na zdrowie i życie ludzi.

Prowadzona działalność rozrywkowa mogła wpływać dotychczasowo ze względu na hałas na sąsiadujące siedliska ptasie przy brzegu Zalewu.

Przyszłe zagospodarowanie obszaru opracowania MPZP powinno zabezpieczać tereny sąsiednie przed działalnościami emitującymi ponad normatywny hałas i emisję pyłów. W przypadku przeznaczenia terenu na tereny rekreacyjne i mieszkaniowe ograniczono planowane funkcje na terenie MPZP do funkcji i usług nieuciążliwych środowiskowo, a tereny zabudowy kubaturowej

zlokalizowano w odległości min. 10 m od południowych granic działek od strony Zalewu, ze względu na występowanie przy samym brzegu siedlisk ptasich.

Występujące w obszarze opracowania gleby są narażone na zanieczyszczenia z powodu ich budowy geologicznej oraz sąsiedztwa wód powierzchniowych. Obecne zagospodarowanie obszaru opracowania nie stwarza zagrożenia dla wód powierzchniowych i podziemnych, nie powoduje ich eutrofizacji, nie występują negatywne oddziaływania na stosunki wodne. Obecne użytkowanie tego obszaru nie powoduje osuszania terenu.

Przyszłe zagospodarowanie obszaru opracowania MPZP na etapie eksploatacji zabezpieczono ustaleniami nakazu podłączenia zabudowy do komunalnej kanalizacji sanitarnej, a do czasu jej wybudowania do stosowania zbiorników szczelnych na nieczystości z obowiązkiem wywozu zanieczyszczeń przez uprawnione jednostki co uwzględniono w zapisach projektu MPZP. Zabezpieczono więc wrażliwe warunki gruntowo-wodne by do środowiska gruntowo-wodnego nie przedostawały się substancje szkodliwe, toksyczne oraz inne zanieczyszczające ścieki.

Jeśli chodzi o pobór wód podziemnych to dopuszczono budowę studni dla użytku własnego na terenach elementarnych oraz obowiązkowe podłączenie do wodociągów po realizacji komunalnej sieci wodociągowej w obr. Sułomino.

Prowadzone działalności rekreacyjna czy zabudowa mieszkaniowa nie może negatywnie oddziaływać na stan chemiczny i jakość wód podziemnych i gleby.

Zabudowa mieszkaniowa i rekreacyjna czy usług turystycznych w obszarze opracowania MPZP będzie docelowo związana z odprowadzeniem ścieków bytowych do sieci gminnej kanalizacji sanitarnej. Odprowadzenie wód deszczowych z utwardzonych powierzchni dróg i parkingów do odbiornika glebowego wymagać będzie ich podczyszczenia w separatorach i piaskownikach dla substancji ropopochodnych lub odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej.

W związku z realizacją ustaleń MPZP nie wystąpią negatywne oddziaływania na środowisko w zakresie emisji pola elektromagnetycznego. W obszarze opracowania obecnie nie znajdują się emitery pól elektroenergetycznych i nie ustala się powstania źródeł promieniowania elektromagnetycznego.

Ze względu na lokalizację obszar opracowania ma istotne znaczenie dla fauny bytującej czy przebywającej w sąsiedztwie oraz dla chronionych siedlisk przyrodniczych znajdujących się również w sąsiedztwie. W przypadku fauny okolice działek 16 i 17 to teren bytowania ornitofauny lęgowej, migrującej, okresowo przebywającej na wodach Zalewu lub na polach ornych i w zadrzewieniach terenów sąsiadujących. W sąsiedztwie jednak co związane jest z siedliskami wód powierzchniowych dużych zbiorników wodnych występujących na przedłużeniu doliny Odry uchodzącej do Zalewu Szczecińskiego a następnie przez jezioro przepływowe do bramy Świny, występują duże zgrupowania przelatujących wodnych gatunków ptaków. Obecnie nie istnieją zagrożenia dla występowania gatunków fauny w tym ornitofauny oprócz naturalnych interakcji pomiędzy gatunkami fauny stanowiącej ofiary i drapieżniki oraz ugorowania terenów rolniczych co bardzo niekorzystnie wpływa na zmniejszenie różnorodności gatunkowej.

Obszar opracowania znajduje się w zasięgu oddziaływań antropogenicznych i przekształconych przez człowieka, wynikających z istnienia w sąsiedztwie terenów już zabudowanych oraz z istnienia dróg komunikacyjnych czy użytkowania rolniczego oraz presji turystycznej i rekreacyjnej na brzeg Zalewu.

Nie stwierdzono występowania i żerowisk dla nietoperzy.

Skumulowane oddziaływanie mogłoby zaistnieć w przypadku jednoczesnej realizacji wszystkich funkcji na całym obszarze MPZP oraz w sąsiedztwie na terenach poza obszarem MPZP, w tym musiałyby powstać bardzo wysokie obiekty w tym na brzegu Zalewu Szczecińskiego. W związku z tym w okolicach i na dużym obszarze powstałyby bariery dla migracji zwierząt przemieszczających się po powierzchni ziemi i w powietrzu. Sytuacja taka jednak nie nastąpi, ponieważ nie dopuszcza się w terenie MPZP wysokiej i intensywnej zabudowy. Podobnie jak w sąsiedztwie. Dodatkowo zabudowa nie znajduje się na przebiegu tras i szlaków migracji zwierząt i roślin, a na brzegu Zalewu nie dopuszcza się żadnej zabudowy w sąsiedztwie projektu MPZP.

Nie nastąpią więc skumulowane oddziaływania negatywnie wpływające na powiązania ekologiczne w rejonie i w sąsiedztwie projektu przedmiotowego MPZP.

Obecnie i na etapie eksploatacji obszar opracowania MPZP będzie znajdował się poza trasami przelotów ponadregionalnymi korytarzami ekologicznymi, poza obszarem żerowisk i lęgów ptactwa i innych grup zwierząt charakterystycznych dla wodnych i bagiennych szlaków migracyjnych. Obszar MPZP znajduje się w sąsiedztwie brzegu Zalewu Szczecińskiego, który to brzeg jako obszar wodno-błotny zależy do lokalnych szlaków i korytarzy migracyjnych dla zwierząt, ale także dla roślin. Przemieszczają się i żerują na brzegu Zalewu ssaki w tym nietoperze, ptactwo lokalne i wędrujące oraz płazy i gady, a w wodzie ryby. Bogata jest tam również entomofauna, która jest pożywieniem dla ssaków, płazów i ryb.

Realizacja ustaleń MPZP nie powoduje przerwania lokalnych czy ponad lokalnych szlaków migracyjnych zwierząt. W wyniku ich realizacji nie będą wycinane drzewa czy niszczone siedliska wodno-błotne. Nie zostaną zniszczone siedliska klifowe. Cały teren projektu MPZP będzie zrealizowany na gruntach rolnych pozbawionych cennej przyrody.

Realizacja ustaleń MPZP nie wpłynie więc negatywnie na stabilność ekosystemów cennych, które są położone w pobliżu terenu MPZP. Realizacja MPZP i eksploatacja funkcji nie wnika do cennych siedlisk przyrodniczych, a ekstensywna zabudowa i jej mieszkańcy nie wpłyną negatywnie na funkcjonowanie ekosystemu wodnego i brzegu Zalewu Szczecińskiego. Potrzeby korzystania z zasobów rekreacyjnych wód Zalewu będą realizowane w wyznaczonym jak dotychczas miejscu w pobliżu zwartej zabudowy wsi Sułomino.

Realizacja wszystkich ustaleń MPZP w perspektywie kilkunastu lat nie wpłynie negatywnie na klimat globalny i mikroklimat lokalny.

Realizacja ustaleń nie wiąże się z budową dużych betonowych powierzchni, nie będą one wysokie (maksymalnie zabudowa sięgać będzie do 10 m wysokości od najwyższej części pochyłego terenu).

W wyznaczonych terenach nie będą realizowane oddziałujące na atmosferę i środowisko gruntowo-wodne przedsięwzięcia, w tym szczególnie obiekty z emitarami o wysokiej emisji gazów i pyłów do atmosfery.

Wg definicji IPPC (Międzynarodowego Zespołu ds. Zmian Klimatu), do głównych składników zmian globalnych klimatu należą:

- zmiany wysokości temperatur,
- zmiany atmosferyczne (gazy cieplarniane, dwutlenek węgla, metan, ozon, podtlenek azotu).

Do gazów cieplarnianych zalicza się: parę wodną, dwutlenek węgla, metan, freony, podtlenek azotu (N₂O), gazy przemysłowe.

Najbardziej powszechną reakcją roślin na zmiany klimatyczne są zmiany w okresie zawiązywania pąków, kwitnienia, owocowania, wybarwiania i zrzucania liści.

W obszarze projektu MPZP nie powstaną przedsięwzięcia mogące być przyczyną wzrostu temperatur powietrza zarówno w skali krótkoterminowej, jak i długoterminowej.

Ze strony realizacji ustaleń MPZP nie powinny wystąpić negatywne oddziaływania na dobra materialne ludności w gminie Wolin miejscowości Sułomino.

Nie wystąpi pogarszanie wartości użytkowej gruntów rolnych, leśnych i użytków zielonych w sąsiedztwie oraz nie wystąpi obniżanie wysokości plonów w przypadku właściwego użytkowania planowanych funkcji.

Odpowiednie ustalenia MPZP określiły ramy możliwych przedsięwzięć i ich warunki funkcjonowania.

W związku z rodzajem ustaleń MPZP, które nie oddziałują negatywnie na środowisko, nie wystąpią również negatywne oddziaływania na zdrowie ludzi w Gminie Wolin, miejscowości Sułomino w sytuacji przestrzegania zasad i prawa ochrony środowiska oraz ustaleń MPZP.

W obszarze MPZP będzie znajdowała się zabudowa usług turystycznych, rekreacyjna i mieszkaniowa w tym jednorodzinna. Wyznaczone zostaną tereny dróg wewnętrznych oraz tereny infrastruktury technicznej, dla obsługi terenów zabudowanych.

W obszarze nie będą realizowane napowietrzne linie elektroenergetyczne, stacje bazowe telefonii komórkowej lub jakiegokolwiek inne obiekty mogące emitować do środowiska pole i promieniowanie elektromagnetyczne.

Realizacja wszystkich funkcji nie wpłynie negatywnie na klimat i na samopoczucie mieszkańców gminy Wolin i m. Sułomino. Nie będzie negatywnych oddziaływań akustycznych czy wilgotności klimatu, a także potencjalnego pylenia czy zmniejszenia możliwości samooczyszczania się środowiska poprzez jego silne przekształcenie.

Realizacja samej funkcji budowy nie wpłynie negatywnie na zdrowie ludzi w tym mieszkańców.

XI. Oświadczenie

Dr Sylwia Jurzyk-Nordlów

Szczecin dn. 06 czerwca 2023 r.

Ul. Golisza 29/6

71-682 Szczecin

Dotyczy projektu MPZP Gminy Wolin w rejonie dz. 16 i 17 obr. Sułomino.

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 prognoz oddziaływania na środowisko projektów MPZP i SUiKZP.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

