

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
dla obszaru działki oznaczonej geodezyjnie nr 44/3, położonej
w Helu, przy ulicy Helskiej

CKK



ARCHITEKCI

ul. Świętojańska 87/14, Gdynia
0-58 62 000 92
biuro@ckkarchitekci.pl

TERRALab****

Arkadiusz Świder
biuro@terralab.com.pl

Opracowanie: mgr inż. Arkadiusz Świder
Gdynia, sierpień 2020r.

SPIS TREŚCI:

| | | |
|-----|---|----|
| 1 | WSTĘP | 3 |
| 1.1 | Cel i podstawa prawna opracowania | 3 |
| 1.2 | Metoda opracowania | 3 |
| 2 | OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA | 4 |
| 2.1 | Położenie fizyczno-geograficzne | 5 |
| 2.2 | Budowa geologiczna i rzeźba terenu | 5 |
| 2.3 | Gleby | 6 |
| 2.4 | Fauna i flora | 7 |
| 2.5 | Klimat | 8 |
| 2.6 | Stosunki wodne | 8 |
| 3 | OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE OPRACOWANIA | 10 |
| 4 | CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO | 17 |
| 4.1 | Projektowane funkcje terenu | 18 |
| 4.2 | Wybrane ustalenia planu miejscowego istotne dla oceny potencjalnego oddziaływania na środowisko i prognozy oddziaływania na środowisko | 18 |
| 5 | KOMUNIKACJA, INFRASTRUKTURA TECHNICZNA | 20 |
| 5.1 | Układ transportowy | 20 |
| 5.2 | Sieć infrastruktury technicznej | 20 |
| 6 | OCENA ZASOBÓW I STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMIANY PLANU MIEJSCOWEGO | 21 |
| 6.1 | Jakość wód powierzchniowych i podziemnych | 21 |
| 6.2 | Klimat akustyczny | 21 |
| 6.3 | Zanieczyszczenie gleby | 21 |
| 6.4 | Powietrze atmosferyczne | 22 |
| 6.5 | Pole elektromagnetyczne | 23 |
| 6.6 | Waloryzacja przyrodnicza obszaru | 23 |
| 7 | PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU | 24 |
| 7.1 | Wpływ realizacji ustaleń planu miejscowego na komponenty środowiska przyrodniczego | 24 |
| 7.2 | Prognozowany wpływ na obszary chronione | 30 |
| 8 | ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO | 32 |
| 9 | 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 | 33 |
| 9.1 | Poziom międzynarodowy i krajowy | 33 |
| 9.2 | Poziom regionalny | 34 |
| 10 | POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU UCHWALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO, PROPOZYCJE MONITORINGU | 35 |
| 11 | ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE Z TYTUŁU USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY | 36 |
| 12 | ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE NA ŚRODOWISKO | 37 |
| 13 | CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONYWANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY | 37 |
| 14 | PODSUMOWANIE – STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM | 37 |

1 WSTĘP

1.1 Cel i podstawa prawna opracowania

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części gminy miejskiej Hel w obrębie ewidencyjnym Hel obejmującego teren położony przy ulicy Helskiej na działce ewidencyjnej nr 43/3.

Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji projektu miejscowego planu na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Podstawą prawną opracowania jest ustawa z dn. 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. 2020, poz. 283 ze zm.) oraz ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2020, poz. 293 ze zm.). Projekt planu miejscowego opracowany został na podstawie uchwały intencyjnej IV/36/19 Rady Miasta Helu z dnia 30 stycznia 2019 roku.

Opracowanie zawiera załącznik graficzny prognozy oddziaływania na środowisko.

1.2 Metoda opracowania

Opracowanie sporządzono na podstawie:

↳ analizy materiałów źródłowych:

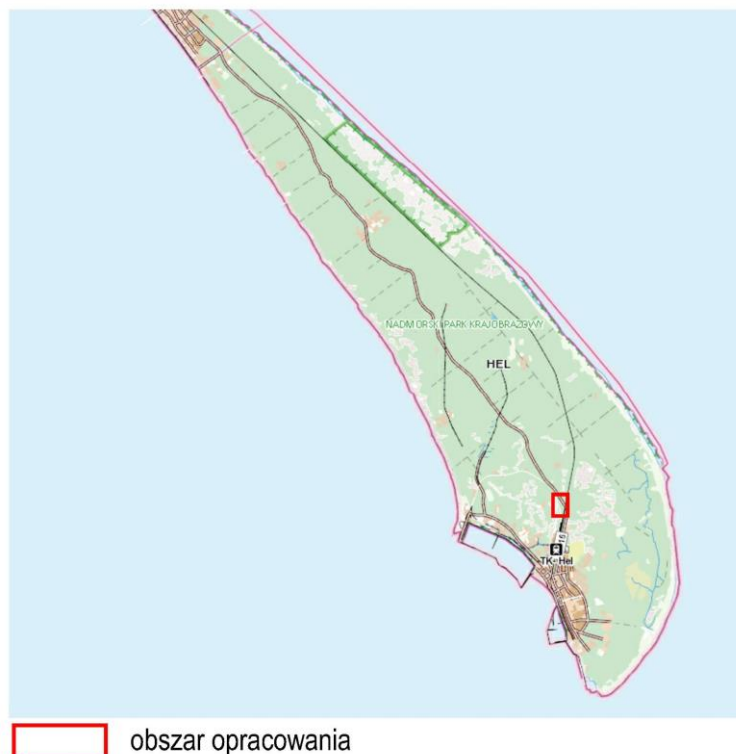
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hel;
- Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012;
- Program ochrony środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2025;
- Raport o stanie środowiska w województwie pomorskim, WIOŚ 2008-2017;
- Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Pomorskiego 2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Gdańsk 2016;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Obszaru Metropolitalnego Gdańsk – Spot – Gdynia 2030 wraz z prognozą oddziaływania na środowisko, Gdańsk 2016;
- Projekty planów ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej (2015)
- Studium ekofizjograficzne województwa pomorskiego, Gdańsk – Słupsk 2014;
- Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025;
- Plan gospodarki odpadami dla województwa pomorskiego 2022;
- akty prawne (ustawy i rozporządzenia właściwe dla sprawy);
- strony internetowe: www.gdansk.rdos.gov.pl; www.natura2000.mos.gov.pl, www.geoportal.gov.pl,
www.geoserwis.gov.pl, www.bipgdos.mos.gov.pl, www.he.e-mapa.net, www.bip.hel.eu,
www.geolog.pgi.gov.pl

↳ badań terenowych.

Materiały źródłowe oraz badania terenowe pozwoliły określić stan i funkcjonowanie środowiska na obszarze objętym granicą opracowania oraz w jego otoczeniu oraz określić uwarunkowania przyrodnicze niezbędne przy opracowaniu dokumentu planistycznego. Opracowanie ekofizjograficzne stanowi podstawę do oceny stanu i funkcjonowania środowiska oraz jego wrażliwości i odporności na degradację oraz zdolności do regeneracji

2 OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Rys. 1 Obszar opracowania na tle gminy Hel



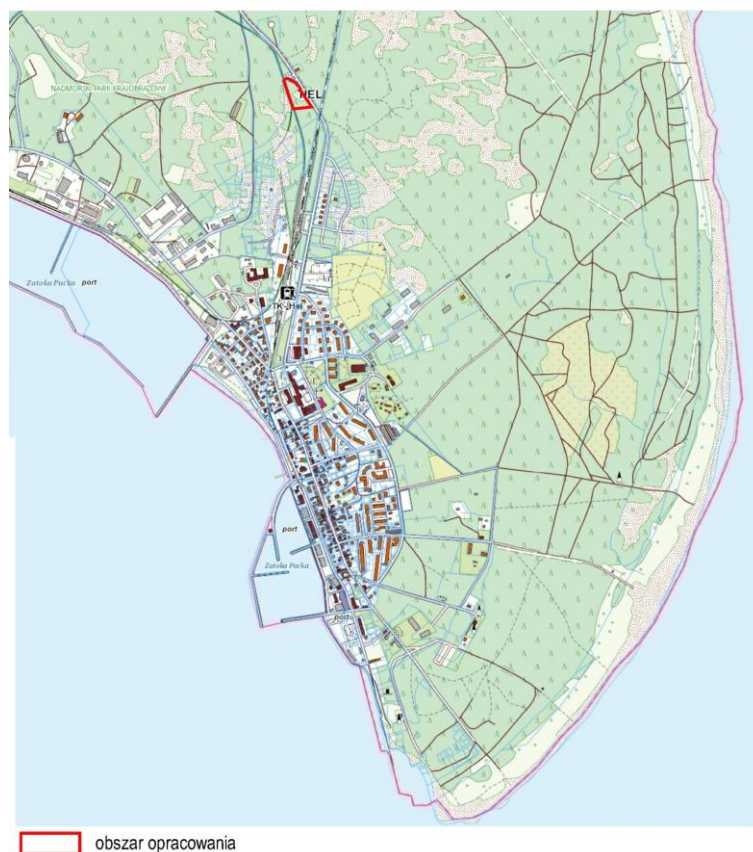
Źródło: geoportal.gov.pl

Miasto Hel położone jest na cyplu unikalnej struktury geologiczno-geomorfologicznej w skali kraju, w obrębie Mierzei Helskiej. Geneza miasta związana jest zarówno z wykorzystaniem zasobów biologicznych morza (rybołówstwo), jak i obronnością kraju, jak i regionu.

Granice administracyjne miasta obejmują obszar 21,27 km², z czego prawie 85% zajmują tereny leśne, w tym z obiektami specjalnymi. Pozostały obszar miasta zajęty jest przez tereny zabudowane, drogi, infrastrukturę, nieużytki i grunty porolne.

Ogólna liczba ludności miasta wynosiła na koniec 2017 r. ok. 3250 mieszkańców, przy małej gęstości zaludnienia jak na jednostkę miejską 153 osób/km². Gmina miejska Hel wchodzi w skład powiatu puckiego. Odległość miasta od stolicy powiatu – Pucka wynosi ok. 45 km, natomiast z Gdańska 101 km.

Rys. 2 Obszar opracowania na tle mapy topograficznej miasta Hel.



Źródło: geoportal.gov.pl

Obszar objęty opracowaniem zajmuje łącznie powierzchnię ok. 0,65 ha i położony jest w północnej części miasta, przy wjeździe do Helu, w sąsiedztwie linii kolejowej na terenach zurbanizowanych, zabudowanych i niezabudowanych, o silnym stopniu przekształceń – w rejonie ul. Helskiej. Ulica ta stanowi wschodnią granicę opracowania. Sama działka w części centralnej jest zabudowa i zainwestowana obiektem służącym rekreacji i turystyce. Jednak większa część terenu objętego opracowaniem jest zadrzewiona – północ i południowe rejony działki oraz fragment wzdłuż zachodniej granicy. Obszar objęty planem jest oddalony od centrum Helu o niecałe 2 km. Granice planu oddalone są od brzegu zatoki o ok. 1,4 km, a od brzegów morza o ok. 1,5 km.

2.1 Położenie fizyczno-geograficzne

Hel jest położony w obrębie jednostki fizjograficznej Mierzeja Helska, które należy do makroregionu Pobrzeża Gdańskiego obejmującego obszar wokół Zatoki Gdańskiej. Mierzeja Helska jest piaszczystym półwyspem^[3] o średniej wysokości 20–25 m, maksymalnie 56 m. Mierzeja jest zaliczana do obszarów zagrożenia ekologicznego.

2.2 Budowa geologiczna i rzeźba terenu

Mierzeja Helska rozwinęła się na podwodnej, płytkiej platformie, zbudowanej z osadów morza litoralnego. Na podłożu utworów wieku kredowego zalegają bezpośrednio osady plejstoceny, przykryte utworami holocenu.

Są to utwory akumulacji morskiej, reprezentowane głównie przez piaski drobnoziarniste i średnioziarniste. W warstwie powierzchniowej lokalnie występują torfy o miąższości od kilku do kilkudziesięciu centymetrów.

W obszarze zabudowanym występują często nasypy różnego pochodzenia. Najczęściej jest to gruz budowlany, lub przemieszane piaski oraz odpadki pochodzące z różnych okresów historycznych. Nasypy te lokalnie mogą osiągać miąższość do 5 m.

Powierzchnia półwyspu nadbudowana jest formami eolicznymi. Od strony otwartego morza występuje pas plaży ograniczony równoległym do linii brzegowej wałem wydmowym. Brzeg półwyspu Helskiego szczególnie od strony otwartego morza jest abradowany (ostatnio został w ten sposób "ścięty" fragment cypla półwyspu). Wzdłuż plaży ciągną się klify wydmowe "wycięte" w starszych formach wydmowych. Szerokość plaż jest zmienna i waha się od ok. 10 -15 m do 100 -120 m. Zmiany przebiegu linii brzegowej i szerokości plaż zależą od oddziaływania fal morskich i prądów w strefie brzegowej oraz związanego z tymi zjawiskami ruchu rumowiska. Od strony Zatoki Puckiej plaże są wąskie (od kilku do kilkunastu metrów). Wzdłuż całego półwyspu Helskiego występują wydmy o różnych kształtach, wielkości i wysokości. Na obszarze miasta Hel plażom od strony otwartego morza towarzyszą rozległe pola wydmowe z wałami o orientacji równoległej do brzegu, pagórami i fragmentami wydm parabolicznych. Poszczególne formy wydmowe osiągają wysokości powyżej 20 m n.p.m. Pomiędzy poszczególnymi wydmami występują obniżenia poziomu terenu rzędu 5 -8 m. Wysokie wydmy (ok. 10. m) towarzyszą też brzegom nadzatokowym na zachód od terenów zainwestowanych Hel.

Wnętrze półwyspu w obszarze miasta Hel zajmują wały wydmowe o południkowym przebiegu i niewielkich wysokościach do 5 -7 m n.p.m.

Charakter brzegu morskiego (od strony "otwartego morza") w okolicy Helu związany jest z deponowaniem i akumulowaniem się materiału rumowiskowego wleczonego wzdłuż brzegu. Materiał rumowiskowy pochodzi z abrazji brzegów klifowych położonych między innymi w rejonie Jastrzębiej Góry. Ostatnio (XX stulecie) w wyniku działalności człowieka (budowa portu we Władysławowie i współczesne umocnienia brzegów klifowych) równowaga w procesach abrazyjno-akumulacyjnych wzdłuż brzegu została zakłócona, obserwuje się zmniejszanie się szerokości półwyspu, dochodzi do okresowych "ścięć" powierzchni plaży. Od strony Zatoki Puckiej szerokość plaż jest stabilna i mieści się w granicach kilkunastu metrów (źródło: „Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012”).

Analizowany teren w granicach planu miejscowego oraz najbliższe sąsiedztwo budują piaski eoliczne na piaskach morskich mierzei. Wysokości bezwzględne w rejonie działki wahają się między 2 m n.p.m. przy zachodniej granicy do ok. 3,2 m n.p.m. w części centralnej. Obszar generalnie nieznacznie opada w kierunku zachodnim i południowym. Tereny sąsiednie mają podobną rzeźbę terenu.

2.3 Gleby

Gleby występujące w obrębie mierzei wykształciły się przeważnie na jednorodnym materiale skalnym - na piaskach wydmowych. W ich obrębie wyróżnić można następujące rodzaje gleb, z grupy gleb bielcowych: gleby inicjalne eoliczne (regosole eoliczne) - rankery właściwe i gleby rdzawe bielcowe - bielice (M. Przewoźniak, 1979). W obrębie lokalnych obniżzeń terenu występują gleby hydrogeniczne, ukształtowane pod wpływem płytkich wód gruntowych (gleby murszowate, czarne ziemie zdegradowane i torfy - przeważnie o płytkim profilu

glebowym (źródło: „Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012”). W granicach opracowania występują gleby na lasach, podobnie jak w sąsiedztwie. Mimo to część z nich jest zainwestowana. Po drugiej stronie drogi występują dodatkowo grunty przekształcone – zabudowane.

2.4 Fauna i flora

Pod względem geobotanicznym analizowany obszar zaliczony został przez W. Szaferę do Krainy Południowego Brzegu Bałtyku, Okręg Wybrzeża Gdańskiego, jednostek – Mierzeja Helska.

Roślinność potencjalna określa typ naturalnego i względnie trwałego ekosystemu, potencjalnie istniejącego w danych warunkach abiotycznego środowiska. Typ ten przyjmuje się umownie za zbiorowisko stanowiące w chwili obecnej końcowe stadium sukcesji roślinnej. Potencjalną roślinnością naturalną (Matuszkiewicz, 2008) obszaru opracowania jest nadmorski bór sosnowy.

W obrębie brzegu morskiego wyróżnić można szereg zbiorowisk roślinnych, których występowanie uzależnione jest od zróżnicowanych warunków siedliskowych oraz form i natężenia oddziaływania antropogenicznego. Najważniejszym typem roślinności są zbiorowiska leśne, które buduje w ogromnej przewadze sosna zwyczajna.

Gatunkiem panującym jest sosna pospolita, mniej licznie występuje sosna czarna, domieszkę stanowi brzoza, akacja, klon, dąb olcha, jarząb, jawor, topola osika i wierzba. Ponadto na części wydmy występuje kosodrzewina, w formie zwartej zakrzaczki. W podszyciu leśnym występuje jarząb, karłowate egzemplarze dębu, leszczyna, wilcze łyko, róża, czarny bez i rokitnik.

Lasy na obszarze miasta Hel są lasami ochronnymi. Drzewostany osiągają wiek 80 -140 lat, a w niektórych miejscach nawet przeszło 160 lat. Drzewostanów w wieku do 40 lat jest bardzo mało.

W generalnej charakterystyce wyróżnić tu można występujące strefowo zespoły roślinne. I tak, na pierwszy plan wysuwają się: *nadmorskie lasy i murawy na obszarze występowania form rzeźby genetycznie związanych ze strefą brzegową morza*. W strefie tej występują zróżnicowane zbiorowiska zajmujące ubogie oligotroficzne siedliska wzdłuż brzegu morskiego. Cechą charakterystyczną roślinności tego obszaru jest jej układ strefowy – równoległy do brzegu morskiego (wąski pas nadmorskich muraw nawydmowych – wydmy biała i szara bądź inicjalnych i murawowych zbiorowisk - nadmorskie bory sosnowe). Dominującym powierzchniowo zbiorowiskiem jest tu ubogi nadmorski bór sosnowy (*Empetro nigri-Pinetum*) - zbiorowisko kończące sukcesję roślinności na piaskach eolicznych. Od strony plaży występuje wąska strefa ugrupowań nieleśnych – muraw nadmorskich, które tworzą pas roślinności o szerokości około 80-100 m, zbudowany z dwóch sukcesyjnie następujących po sobie zbiorowisk wydmy białej i wydmy szarej. Szatę roślinną Półwyspu Helskiego charakteryzuje duże zróżnicowanie, będące efektem naturalnej zmienności warunków abiotycznych środowiska oraz zróżnicowanych form działalności człowieka.

Flora naczyniowa jest tu bogata i silnie zróżnicowana pod względem ekologicznym. Liczy ona, jak wykazały badania własne, uzupełnione materiałami literaturowymi, ponad 700 gatunków roślin kwiatowych i paprotników.

W krajobrazie Półwyspu zdecydowanie dominują zbiorowiska roślinne typowo nadmorskie, niepowtarzalne w głębi lądu. O takim charakterze szaty roślinnej decyduje przede wszystkim bezpośrednie oddziaływanie klimatu morskiego. Istotny wpływ mają także inne procesy związane z bliskim sąsiedztwem morza: abrazja i akumulacja morska, procesy eoliczne, przenikanie wód słonawych w głąb lądu. Cechą charakterystyczną jest występowanie zbiorowisk roślinnych o atlantyckim typie zasięgu. Rejon ten znajduje się w pobliżu wschodniej europejskiej granicy zasięgu tych zbiorowisk (źródło: „Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012”).

Fauna na obszarze miasta jest względnie uboga, ale pełni dużą rolę w okresie wiosennych i jesiennych wędrówek ptaków. Hel położony jest na jednej z głównych tras przelotów w ramach wschodnio – atlantyckiego systemu wędrówek ptaków. Basen portowy w Helu ma także duże znaczenie w okresie zimowym, które są istotnym zimowiskiem ptaków alkowatych i kaczek lodówek.

W granicach opracowania występują zadrzewienia, które stanowią większą część działki. Są one jednak dość silnie przekształcone, a pomiędzy nimi występuje roślinność segetalna oraz ruderalna, a w rejonie zabudowy nasadzenia sztuczne. Zadrzewienia te to głównie sosna uzupełniona miejscami brzozą i klonem. Obszar w rejonie planu nie jest ważnym siedliskiem fauny, ze względu na dużą antropresję i penetrację terenu przez człowieka. Zgodnie z waloryzacją przyrodniczą dostępną na portalu mapowym RDOŚ Gdańsk południową część analizowanej działki zajmuje siedlisko sosny zwyczajnej *Pinus sylvestris* – w zadrzewieniach śródpolnych, sosna górska *Pinus mugo* (ochrona ścisła na naturalnych stanowiskach) na wydmach nadmorskich.

2.5 Klimat

Klimat na obszarze Helu kształtowany jest przez powietrze napływające od strony morza lub zatoki i posiada cechy klimatu morskiego (małe amplitudy dobowe, miesięczne i roczne temperatur powietrza, wyraźne opóźnienia termicznych pór roku oraz wydłużenie okresów przejściowych między latem i zimą, wysoka wilgotność powietrza, silne wiatry i duża zmienność stanów pogody).

Najcieplejszym miesiącem jest sierpień z temperaturą średnią 17,3°C, a najchłodniejszym luty ze średnią temperaturą -1,3°C. Średnia temperatura roczna wynosi 7, 7°C.

Średnio w roku liczba dni z przymrozkami wynosi 96, liczba dni mroźnych - 26, dni gorących 10.

Wiatry najczęściej wieją z kierunku zachodniego, najsilniejsze od października do marca. Średnia roczna prędkość wiatru wynosi 4,1 m/sek, a udział ciszy 8,9% w ciągu roku.

Suma opadów atmosferycznych w ciągu roku wynosi 560 mm a maksimum opadowe przypada na lipiec i sierpień. Wyższe sumy opadów występują od czerwca do października, niż od listopada do maja (źródło: „Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012”).

2.6 Stosunki wodne

Stosunki wodne na terenie mierzejowym uzależnione są od wzajemnego stosunku słonych wód morskich do słodkich wód gruntowych. Generalnie w piaszczystych mierzejach i wydmach morskich woda słodka występuje w postaci soczewek "pływających" na podścielającej je wodzie słonej (Pazdro, Kozerski, 1990). Kształt soczewki wody słodkiej zależy od kształtu jej zwierciadła. Zagadnienie to znajduje swój wyraz zwłaszcza

w okresie posuchy. W okresach wzmożonych opadów podnosi się, w ciągu okresu posuchy, kiedy występuje silne parowanie gruntowe wody słodkiej oraz jej ubytek wskutek trwającego nieprzerwanie drenażu. Drenaż ten odbywa się nie tylko w obrębie terenów położonych powyżej poziomu morza, lecz również z części leżącej poniżej. Wynika to z faktu, iż woda słona jako cięższa wypiera wodę słodką, dążąc do uzyskania równowagi hydrodynamicznej. Uwarunkowania te są istotne, ze względu na zaopatrywanie w wodę pitną licznych obiektów usługowych.

Oddziaływanie słonych wód morskich na warunki hydrologiczne odzwierciedla się również we wpływie na chemizm wód podziemnych. Zawartość chlorków ulega wahaniom w zależności od stanu morza oraz od charakteru i wielkości opadów atmosferycznych.

Poziom wód gruntowych na obszarze gminy kształtuje się w zasadzie na poziomie rzędnej wody w morzu i w zatoce, co oznacza, że głębokość zalegania wód gruntowych jest w zasadzie równoznaczna z wysokością terenu nad poziomem morza. Zwierciadło wód gruntowych występuje jako swobodne i ulega wahaniom w zależności od intensywności opadów oraz stanów wód morza i zatoki. Ze względu na kontakt z wodami morskimi, wody gruntowe często występują jako zasolone, lecz nie wykazują cech agresywnych względem betonu.

W obszarze miasta Helu występują dwa poziomy wodonośne: poziom holoceni i poziom plejstoceni - górnokredowy. Obszar w granicach opracowania posiada kredowy poziom wodonośny.

Zasoby słodkich wód poziomu holoceni występują na obszarze pomiędzy Jastarnią a Helem. Miąższość zawadzionych piasków wynosi ok. 0 - 40 m. Zasoby te są ograniczone wielkością zbiornika, oraz wielkością jego zasilania i drenażu. Zasoby tych wód w znacznym stopniu ogranicza także ich zasolenie i zanieczyszczenia biologiczne. Płytkie zaleganie zwierciadła wody i brak izolacji od powierzchni terenu powoduje, że jakość tych zasobów wody jest narażona na zasolenie i zanieczyszczenia biologiczne. Zwierciadło swobodne wód w granicach analizowanego obszaru jest słabo udokumentowane i występuje mniej więcej na głębokości już 0,5 m n.p.m. co oznacza, że jest ok. 1,5 – 2,5 m p.p.t.

Plejstoceni - górnokredowy zbiornik wód podziemnych obejmuje fragment formy erozyjnej, której rozprzestrzenienie pod Zatoką Pucką i Gdańską jest nieznane. Z tego poziomu wodonośnego ujmowana jest woda pitna na trzech ujęciach zlokalizowanych w sąsiedztwie obszaru zainwestowania miasta Helu. Również te zasoby wody zagrożone są zasoleniem, szczególnie w przypadku nadmiernej ich eksploatacji.

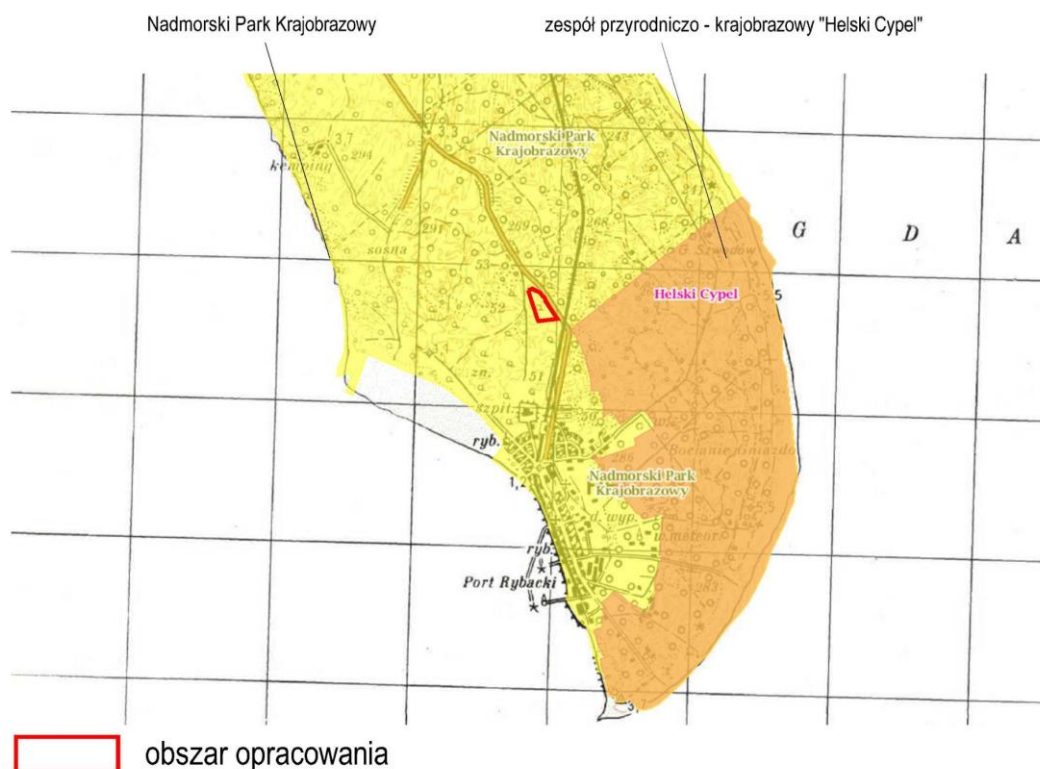
Zasoby wód podziemnych na obszarze Półwyspu Helskiego nie posiadają naturalnych zlewni i zasilane mogą być jedynie wodami opadowymi z obszaru półwyspu. Hel jest położony w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr PLGW200014 (na podstawie: „Program ochrony środowiska miasta Helu na lata 2005 – 2008 wraz z perspektywą do roku 2012”).

Rejon miasta pozbawiony jest naturalnych cieków wodnych. Występują miejscami rowy melioracyjne. Miasto położone jest w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych CWDW1808 – bezpośrednia zlewnia morza. Obszar w granicach planu zgodnie z mapami ryzyka powodziowego z 2013 r. zlokalizowane poza obszarami narażonymi na niebezpieczeństwo powodzi. Działka objęta opracowaniem położona jest poza granicami pasa technicznego brzegu morskiego.

3 OBSZARY OBJĘTE OCHRONĄ PRAWNĄ WYSTĘPUJĄCE NA TERENIE OPRACOWANIA

Gmina miejska Hel położna jest w granicach Nadmorskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 Zatoka Pucka i Półwysep Helski (PLH220032) a także w sąsiedztwie zespołu przyrodniczo – krajobrazowego „Helski Cypel” (ok. 0,13 km w kierunku południowo – wschodnim) i obszaru Natura 2000 „Zatoka Pucka” (PLB220005) – ok. 0,85 km w kierunku zachodnim.

Rys. 4 Obszar opracowania na tle Nadmorskiego Parku Krajobrazowego



Źródło: geoportal.gov.pl

- **Nadmorski Park Krajobrazowy** został utworzony w roku 1978 jako jeden z pierwszych Parków Krajobrazowych w Polsce (uchwała Nr IX/49/78 Wojewódzkiej Rady Narodowej w Gdańsku z dnia 5 stycznia 1978 r.). Cele i zakazy obowiązujące w Parku zostały określone zostały w uchwale nr 142/VII/11 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 27 kwietnia 2011 roku w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego ze zmianą - uchwałą Nr 444/XLII/17 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 21 grudnia 2017 r. o zmianie uchwały Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie Nadmorskiego Parku Krajobrazowego.

Powierzchnia Parku wynosi 18 804 ha (w tym 7 452 ha części lądowej i 11 352 ha wód morskich Zatoki Puckiej), otulina - 17 540 ha. Ponad połowa powierzchni Parku to wody Zatoki Puckiej Wewnętrznej, która jest oddzielona od reszty akwenu Zatoki piaszczystym, podłużnym wypłyceniem zwanym Ryfem Mew. Część lądowa Parku obejmuje całość Półwyspu Helskiego oraz wąski pas wybrzeża morskiego, ciągnący się od Białogóry do Władysławowa wraz z obszarem Karwieńskich Błot. Na południe od Władysławowa granica NPK obejmuje przymorskie fragmenty Kępy Swarzewskiej i Puckiej, pradolinnych obniżień Płutnicy i Redy do miejscowości Mechelinki.

W Parku występują wszystkie typy brzegów morskich, charakterystyczne dla południowego Bałtyku:

- wybrzeża klifowe, genetycznie związane z wysoczyznami morenowymi, powstałe w wyniku abrazji wysokiego brzegu przez fale morskie (np. Klif Chłapowski, Klif w Jastrzębiej Górze);
- wybrzeża wydmore ukształtowane w wyniku akumulacyjnej działalności fal morskich i przybrzeżnych prądów morskich (np. podmorski brzeg Półwyspu Helskiego, Białogóra);
- niskie wybrzeża zalewowe związane z występowaniem w pasie przybrzeżnym Zatoki Puckiej równin torfowych lub równin organogeniczno-mineralnych na Półwyspie Helskim (np. Słone Łąki, Torfowe Kłyle);

Takie ukształtowanie terenu i związane z tym występowanie określonych siedlisk powoduje, że, flora NPK jest bardzo bogata i różnorodna. Występują tu rzadkie w skali kraju zespoły roślin halofilnych (słonolubnych), psammofilnych (charakterystycznych dla piasków wydmorew), torfowiskowych związanych z wysokim torfowiskiem atlantyckim i zagłębieniami wydmorewymi.

Ponad 40% powierzchni Parku pokrywają lasy, w większości są to zbiorowiska borowe, m.in. charakterystyczny dla wybrzeża bór bażnowy z wyróżniającą to zbiorowisko krzewinką - bażyną czarną. Na terenie Parku występuję malina moroszka będąca reliktem borealnym oraz woskownica europejska, która osiąga tu wschodnią granicę swojego zasięgu. Zróżnicowanie ekosystemów na obszarze NPK stwarza dogodne warunki życia wielu gatunkom zwierząt. Szczególnie bogata jest awifauna Parku. Półwysep Helski jest miejscem intensywnych przelotów ptaków podczas jesiennej i wiosennej migracji (południowo - bałtycki szlak wędrówek ptaków). Płytkie wody Zatoki Puckiej umożliwiają masowe zimowanie licznych gatunków ptaków głównie kaczek. Na terenie NPK znajdują się również miejsca lęgowe bardzo rzadkich ptaków Polski – łączaka, ostrzygojada, ohara i pliszki cytrynowej. Do niedawna gnieździł się tutaj biegus zmienny z wymierającego nadbałtyckiego podgatunku *Calidris alpina schinzii*. (źródło: www.npk.org.pl).

Określa się szczególne cele ochrony Parku:

- zachowanie naturalnego charakteru brzegów morskich i ujściowych odcinków rzek oraz specyfiki form mierzejowych,
- zachowanie charakterystycznego układu strefowego i ciągłości przestrzennej poszczególnych typów ekosystemów nadmorskich,
- ochrona wartości florystycznych i fitocenotycznych parku, w szczególności cennych fitocenoz w Zatoce Puckiej i na jej wybrzeżach, zbiorowisk nawydmorewowych i naklifowych, śródleśnych torfowisk, bagien i oczek wodnych z rzadkimi zbiorowiskami roślinnymi, w tym o atlantyckim typie zasięgu,
- ochrona miejsc rozrodu, żerowania i odpoczynku poszczególnych grup zwierząt, w szczególności ryb i ssaków morskich a także ważnych dla ptaków miejsc lęgowych oraz rejonów odpoczynku i żerowania w okresie wędrówek i zimowania,
- zachowanie historycznie zróżnicowanych typów przestrzennych wsi rybackich i rolniczych, osad letniskowych oraz obszarów o ważnym znaczeniu strategicznym i nawigacyjnym, wraz z ich tradycją architektoniczną,
- zachowanie wartości kultury niematerialnej, w szczególności swoistości etnicznej oraz tradycyjnych zajęć i zwyczajów społeczności kaszubskiej,

- ochrona charakterystycznych krajobrazów wybrzeży otwartego morza (wydmowych i klifowych) oraz wybrzeży nadzatkowych (wydmowych, wysoczyznowych i niskich), w tym charakterystycznych równin organogeniczno-mineralnych na Półwyspie Helskim, eksponowanych widokowo wierzchołków i stref krawędziowych kęp wysoczyznowych oraz rozległych krajobrazów równin nadmorskich i den pradolin.

Na terenie Parku wprowadza się następujące zakazy:

- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. Nr 199, poz. 1227 i Nr 227, poz. 1505 oraz z 2009 r. Nr 42, poz. 340 i Nr 84, poz. 700);
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarłisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych (o charakterze pasmowym, pełniących funkcje przeciwoerozyjne oraz o charakterze obszarowym w formie kęp, wyraźnie odróżniających się w krajobrazie), przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwoświsiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych, zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 122 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Zakaz nie dotyczy:
 - obszarów zwartej zabudowy miast i wsi, w granicach określonych w studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin, gdzie dopuszcza się uzupełnianie zabudowy mieszkaniowej i usługowej, pod warunkiem wyznaczenia nieprzekraczalnej linii zabudowy od brzegów wód, określonej poprzez połączenie istniejących budynków na przylegających działkach;
 - istniejących siedlisk rolniczych - w zakresie uzupełniania istniejącej zabudowy o obiekty niezbędne do prowadzenia gospodarstwa rolnego, pod warunkiem nie przekraczania dotychczasowej linii zabudowy od brzegów wód;

-
- istniejących obiektów lotniskowych, mieszkalnych i usługowych, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. - gdzie dopuszcza się modernizację istniejącego zainwestowania poprzez: rozbiórkę, rozbiórkę i budowę, nadbudowę o poddasze użytkowe w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem niezwiększania powierzchni zabudowy, a także nieprzybliżania zabudowy do brzegów wód oraz dopuszcza się przebudowę istniejącego zainwestowania;
 - budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych służących celom parku krajobrazowego;
 - odstępstwa od powyższych zakazów mają zastosowanie w przypadku gdy w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione: krajobrazy, siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin, zwierząt i grzybów;
 - lokalizowania obiektów budowlanych w pasie szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych oraz w pasie technicznym brzegu morskiego. Zakaz nie dotyczy:
 - lokalizowania nowych obiektów budowlanych w nadzatkowej części pasa technicznego brzegu morskiego w określonych w obowiązujących studiach uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gmin granicach zwartej zabudowy miejscowości: Chałupy, Jastarnia, Jurata, Kuźnica i Hel;
 - nadzatkowej części pasa technicznego brzegu morskiego w określonych w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Puck granicach zwartej zabudowy miejscowości Swarzewo, gdzie dopuszcza się uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej i usługowej poza pasem szerokości 200 m od krawędzi brzegów klifowych, wyznaczonym poprzez połączenie północno-zachodniego narożnika działki ewidencyjnej nr 107/2 w linii prostej z północno-zachodnim narożnikiem działki ewidencyjnej nr 45/2
 - istniejących obiektów lotniskowych, mieszkalnych i usługowych, zrealizowanych na podstawie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które utraciły moc przed dniem 1 stycznia 2004 r. - gdzie dopuszcza się modernizację istniejącego zainwestowania poprzez: rozbiórkę, rozbiórkę i budowę, nadbudowę o poddasze użytkowe w celu poprawy standardów ochrony środowiska oraz walorów estetyczno-krajobrazowych, pod warunkiem niezwiększania powierzchni zabudowy, a także nieprzybliżania zabudowy do brzegów wód i krawędzi brzegów klifowych oraz dopuszcza się przebudowę istniejącego zainwestowania;
 - odcinków plaż nadmorskich (poza otulinami rezerwatów przyrody), na których dopuszczalne jest lokalizowanie w trybie art. 29 ust. 1 pkt 12 ustawy - prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 ze zm.) sezonowych obiektów budowlanych o powierzchni zabudowy do 150 m²;
 - budowy lub przebudowy obiektów budowlanych i urządzeń technicznych służących celom parku krajobrazowego;
 - odstępstwa od powyższych zakazów mają zastosowanie w przypadku gdy w trakcie postępowania strona wykaże brak niekorzystnego wpływu planowanej inwestycji na chronione: krajobrazy, siedliska przyrodnicze oraz gatunki roślin, zwierząt i grzybów;
 - likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;

[illegible]

- **Obszar Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysep Helski”** (PLH220032) o powierzchni 26844.3 ha (specjalny obszar ochrony siedlisk). Ostoja położona jest na terenie Pobrzeża Kaszubskiego. Obszar obejmuje Półwysep Helski, Zatokę Pucką Wewnętrzną oraz fragment wybrzeża. Ostoja utworzona została w celu ochrony dużej, płytkiej zatoki morskiej i związanych z nią siedlisk morskich. Ważnym dla Europy rodzajem siedliska przyrodniczego są łąki podmorskie - występujące w Zatoce Puckiej i pokrywające 25% powierzchni ostoi. Charakterystycznymi gatunkami roślin tworzącymi te łąki są: trawa morska, różne gatunki rdestnic oraz glony. Na półwyspie Helskim występują wydmy nadmorskie, na których dominują bory sosnowe. Natomiast w ujściach pradolin występują rzadkie łąki słonoroślów. W sumie stwierdzono tu 13 rodzajów siedlisk cennych w skali Europy m.in. morskie ławice małży, nadmorskie wydmy białe oraz bagienne solniska nadmorskie. Występuje tu również wiele rzadkich, często reliktowych gatunków flory i fauny, które związane są ze specyficznymi, nadmorskimi warunkami siedliskowymi. Stwierdzono tu występowanie dwóch gatunków roślin ważnych dla ochrony bioróżnorodności Europy. Są to storczyk rosnący na torfowiskach węglanowych - lipiennik Loesela i Inica wonna - gatunek związany z wydmami nadmorskimi. W rejonie Zatoki Puckiej obserwuje się również cenne dla

głównie w wąskim pasie wzdłuż brzegu morskiego. Na skutek intensywności wiatrów morskich, dochodzi do jednostronnego rozwoju korony, niskiego osadzenia się oraz skręcania konarów drzew. Ze względu na trudne warunki siedliskowe drzewostan zwykle cechuje się luźnym zwarcim. Czasem bory te zasypywane są przez ruchome wydmy. Stanowi 4% powierzchni obszaru Natura 2000.

Dla obszaru opracowano projekt planu zadań ochronnych, w którym określono między innymi następujące zagrożenia:

- G05.01; wydeptywanie, nadmierne użytkowanie
- H05.01; odpady i odpady stałe (Nadmorskie wydmy szare 2130)
- D01.01; ścieżki, szlaki piesze, szlaki rowerowe (Lasy mieszane i bory na wydmach nadmorskich 2180).

Obszary chronione zlokalizowane w sąsiedztwie granic zmiany planu miejscowego:

- **Obszar Natura 2000 „Zatoka Pucka”** (PLB220005) o powierzchni 62430.4 ha obszar specjalnej ochrony ptaków obejmuje wody zachodniej części Zatoki Gdańskiej (98% pow. obszaru to obszary morskie), pomiędzy wybrzeżem Półwyspu Hel na północy, wybrzeżem od Władysławowa do ujścia Wisły Śmiałej na zachodzie i południu i linią pomiędzy ujściem Wisły Śmiałej a końcem Helu od strony wschodniej. Zawiera zatem samą Zatokę Pucką (10 400ha, średnia głębokość 3m) i część głębszych wód Zatoki Gdańskiej rozpościerających się na wschód od niej obejmuje również łąki nadmorskie koło Osłonina i Rewy. Obszar ten jest ostoją ptasią o randze europejskiej, występują tu 23 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK) min. biegus zimny, sieweczka obrożna, do niedawna gnieździł się tu batalion. Obszar jest jednym z najważniejszych miejsc zimowania i zatrzymywania się w czasie sezonowych migracji ptaków wodnych na polskich wodach przybrzeżnych. Duże zimowe koncentracje są możliwe dzięki specyficznym cechom akwenu – znacznemu wypłyceniu, dającemu łatwy dostęp do pokarmu oraz osłonięciu od północnego wschodu od otwartych wód Bałtyku, co zapewnia korzystne warunki odpoczynku (Błaszowska 2007). Głównymi zagrożeniami obszaru są:

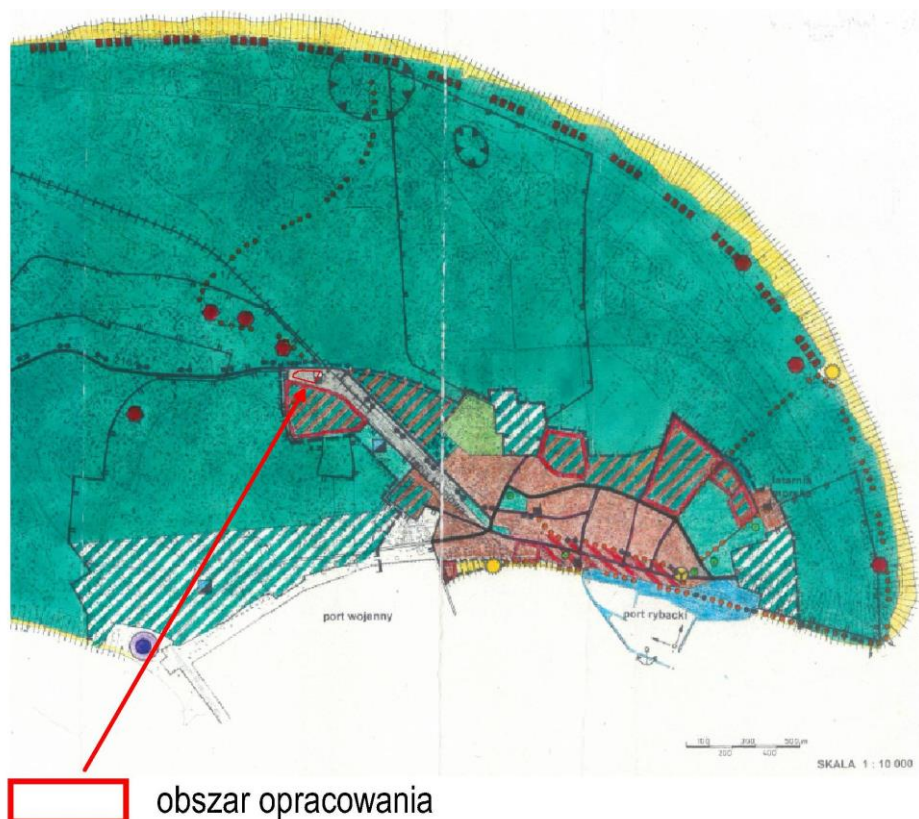
- zrzuty oczyszczonych ścieków komunalnych z oczyszczalni Dębogóra i Swarzewo, niosące duży ładunek biogenów,
- prace czerpalne - związane z przerzutami piasku z Zatoki na podmorski stok Półwyspu Helskiego, niszczące florę i faunę dna,
- masowa rekreacja na wybrzeżach Zatoki, intensywny niekontrolowany rozwój sportów wodnych na jej wodach - pewne formy rybołówstwa - sieci stawne.

- **Zespół przyrodniczo – krajobrazowy „Helski Cypel”** ustanowiono na podstawie uchwały Nr XXVI/155/08 Rady Miasta Helu z dnia 29 października 2008 r. Jest to obszar o powierzchni 292,8505 ha obejmujący zachodnią część miasta, niezabudowaną, leśną. Celem utworzenia zespołu jest ochrona cennych fragmentów tradycyjnego krajobrazu nadmorskiego z zachowanymi zespołami architektury militarnej oraz wysokich walorów przyrodniczych.

Cała mierzeja helska znajduje się ponadto w granicach Nadmorskiego korytarza ekologicznego (rangi ponadregionalnej) oraz ptasiego Korytarza Południowobałtyckiego (wyznaczone na potrzeby koncepcji sieci ekologicznej województwa pomorskiego na potrzeby planowania przestrzennego).

4 CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Rys. 7 Obszar opracowania na tle studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Hel



Zgodnie z obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy nr VII/49/2003 Rady Miasta Helu z dnia 25 kwietnia 2003 r. obszar objęty projektem planu miejscowego położony w obszarze szerokiego pasa komunikacji obejmującego główną drogę dojazdową oraz linię kolejową.

Dla analizowanego fragmentu miasta obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zatwierdzony uchwałą XXIX/211/2001 z dnia 14 lutego 2001r., który wskazał na tej działce funkcję mieszkaniową – pensjonatową, hotelową uzupełnioną zielenią izolacyjną i terenami niezabudowanymi.



- 18

pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi winny być wyposażone w techniczne środki ochrony przed tymi uciążliwościami;

- należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją oraz przed zaleganiem wód opadowych. Wody opadowe zaleca się zagospodarować w sposób umożliwiający ich późniejsze wykorzystanie do nawodnienia np. trawników, zieleńców itp.;
- dla całego obszaru należy przyjąć poziom hałasu w środowisku jak w przepisach odrębnych. W przypadku wystąpienia przekroczenia akustycznych standardów jakości środowiska, na terenach wymagających ochrony akustycznej ustala się zastosowanie środków ograniczających hałas, co najmniej do poziomów dopuszczalnych np. poprzez nasadzenie pasa zieleni o charakterze izolacyjnym lub zastosowanie sztucznych ekranów akustycznych z możliwością obsadzenia ich zielenią;
- w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi znajdujących się w zasięgu oddziaływań drogi wojewódzkiej zastosowanie środków technicznych doprowadzających poziom hałasu do obowiązujących norm;
- przy realizacji ustaleń planu miejscowego należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk ochrony gatunków, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa dotyczącymi ochrony gatunkowej dziko występujących: roślin, zwierząt i grzybów objętych ochroną;
- ewentualną wycinkę drzew powinno przeprowadzić się poza okresem lęgowym ptaków (tj. poza okresem od 1 marca do 15 października);
- zaleca się zachowanie drzew niekolidujących z planowaną zabudową i zagospodarowaniem terenu;
- w obrębie terenu nie występują obiekty, ani tereny o wartościach kulturowych oraz nie występują dobra kultury współczesnej podlegające ochronie;
- obszar objęty planem położony jest w obrębie pasa ochronnego brzegu morskiego, obowiązują przepisy odrębne;
- na dzień uchwalenia planu nie został sporządzony audyt krajobrazowy w rozumieniu art. 13 ust. 1 ustawy z dnia 24 kwietnia 2015r. o zmianie niektórych ustaw w związku ze wzmocnieniem narzędzi ochrony krajobrazu (Dz. U. z 2015r. poz. 774), w związku z czym w granicach planu nie zostały wyznaczone krajobrazy priorytetowe;
- zaleca się stosowanie nawierzchni półprzepuszczalnych i przepuszczalnych do utwardzenia ciągów pieszych i pieszo-jezdnych;
- zaleca się lokalizować na terenie rodzimą zielenią wysoką,

Zasady wyposażenia w infrastrukturę techniczną i komunikacyjną:

- w zakresie zaopatrzenia w wodę: zaopatrzenie z istniejącej sieci wodociągowej;
- w zakresie odprowadzenia ścieków: do sieci kanalizacji sanitarnej;
- w zakresie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych:
 - z terenów parkingów, dróg utwardzonych, placów manewrowych odprowadzenie do odbiornika (tj. rowu, gruntu, zbiornika lub kanalizacji deszczowej), zgodnie z przepisami odrębnymi,

- należy stosować rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne gwarantujące zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem warstwy wodonośnej,
- należy zastosować takie rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne, aby na analizowanym terenie, a także na terenach przyległych nie naruszyć stosunków gruntowo wodnych,
- należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przed erozją wodną oraz zaleganiem wód opadowych,
- z dachów obiektów kubaturowych – lokalne odprowadzenie na terenie działki do gruntu lub do miejskiego systemu kanalizacji deszczowej, gromadzenie części wód opadowych w celu późniejszego wykorzystania do nawodnienia trawników, zieleńców, do prac porządkowych lub celów p. poż.;
- w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej niskiego lub średniego napięcia;
- w zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą: obowiązuje zaopatrzenie w ciepło z indywidualnych niskoemisyjnych lub nieemisyjnych źródeł; zaleca się stosowanie odnawialnych źródeł energii;
- w zakresie zaopatrzenia w gaz: w sposób indywidualny lub z sieci gazowej, w przypadku wykonania sieci gazowej, zagospodarowanie terenu w strefie ochronnej sieci gazowej należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w zakresie utylizacji odpadów stałych:
 - po segregacji wywóz na składowisko odpadów za pośrednictwem specjalistycznych jednostek, zgodnie ze stosownymi uchwałami Rady Miasta Helu,
 - gospodarka odpadami musi być zgodna z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2019 r. poz. 701, 730).

5 KOMUNIKACJA, INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

5.1 Układ transportowy

Obszar opracowania położony jest w bezpośrednim sąsiedztwie najważniejszego ciągu komunikacyjnego półwyspu – drogi wojewódzkiej nr 216 przy wjeździe do obszaru zabudowanego Helu (ul. Helska). Obsługa komunikacyjna obszaru w granicach planu odbywać się będzie z tej ulicy. Ponadto w sąsiedztwie przebiega linia kolejowa nr 213 oraz zlokalizowany jest przejazd kolejowy.

5.2 Sieć infrastruktury technicznej

Tereny w rejonie objętym opracowaniem są wyposażone w niezbędną podstawową infrastrukturę techniczną w tym wodociąg i lokalny system kanalizacji (ale nie system zbiorczy). Wzdłuż drogi wojewódzkiej przebiega sieć elektroenergetyczna niskiego napięcia. W zakresie gospodarki odpadami gmina znajduje się we północnym regionie gospodarki odpadami z instalacją zagospodarowania odpadów w Czarnówku. Obszar opracowania położony jest w granicach aglomeracji ściekowej Hel (Uchwała Nr 843/XXXVIII/14 Sejmiku Województwa Pomorskiego z dnia 31 marca 2014 r.).

6 OCENA ZASOBÓW I STANU ŚRODOWISKA NA TERENIE OBJĘTYM PROJEKTEM ZMAINY PLANU MIJESKOWEGO

6.1 Jakość wód powierzchniowych i podziemnych

W granicach objętych opracowaniem nie występują wody powierzchniowe objęte monitoringiem jakości stanu wód. W niewielkiej odległości znajdują się wody morskie Bałtyku, ale obszar opracowania nie ma bezpośredniego powiązania z nimi. Na podstawie danych dla JCWP w rejonie Helu (badania w latach 2010 – 2012) stan i potencjał ekologiczny części wód powierzchniowych określono jako słaby, ze względu na zwiększone wskaźniki chlorofilu, fosforu, azotu oraz słabą przeźroczystość. Stan chemiczny określono jako dobry, ale stan ogólny już jako zły. Osiągnięcie celu środowiskowego dla tych JCWP jest zagrożony.

Szczegółowe badania wód podziemnych w rejonie opracowania nie były prowadzone w ostatnim czasie. Hel położony jest w granicach Jednolitych Części Wód Podziemnych JCWPd PLGW200014. Stan chemiczny, ilościowy jest dobry. Dla JCWPd nie występuje ryzyko zagrożenia stanu jakości.

W rejonie opracowania główny poziom wodonośny jest górnokredowy i plejstoceniowy o dobrej izolacji. Taka sytuacja występuje na niewielkim obszarze na północ od miasta. Wody podziemne występują na głębokości 1,5 – 2,5 m p.p.t. i mimo dobrej izolacji są narażone na ryzyko zanieczyszczeń w przypadku przerwania (lub naruszenia) izolacji może być wysokie (np. w przypadku prowadzenia głębokich prac ziemnych).

6.2 Klimat akustyczny

W rejonie obszaru opracowania nie występują obiekty i instalacje, które mogą powodować znaczące pogorszenie klimatu akustycznego. Jednak, szczególnie w okresie turystycznym mogą jednak pojawiać się uciążliwości akustyczne związane są z wysoką penetracją turystyczną całego rejonu miejscowości oraz hałas generowany przez ruch komunikacyjny na drodze dojazdowej do Helu przebiegającej w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru planu miejscowego. Nie stwierdza się natomiast źródeł hałasu pochodzących z innych przedsięwzięć – zakładów ciągów komunikacyjnych i innych. Generalnie klimat akustyczny w granicach planu jest zmienny w zależności od pory roku oraz odwiedzających.

W granicach planu miejscowego występują obszary podlegające ochronie akustycznej zgodnie z przepisami Prawa Ochrony Środowiska oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz.112).

6.3 Zanieczyszczenie gleby

Gleby rejonu opracowania są w większości już przekształcone, miejscami zdegradowane i w części zabudowane obiektami budowlanymi. Ocenia się, że duże zanieczyszczenie gleb w sąsiedztwie spowodowane było wcześniejszą działalnością wojskową na terenie północnej części miasta. Jednak badania gleb po zachodniej stronie drogi wojewódzkiej na podstawie Mapy Geośrodowiskowej Polski (ark. 17 – Hel, 2009) nie wykazują zanieczyszczenia gleb i klasyfikują je w kategorii A (na podst. właściwego Rozporządzenia Ministra Środowiska z 9.09.2002 r.). Obszar w granicach planu położony jest ponadto poza strefą zasolenia głównego poziomu użytkowego wód podziemnych.

Mimo to należy uznać, że gleby są zagrożone zanieczyszczeniem lub są zanieczyszczone – ale w sposób niewyróżniający się od innych terenów zurbanizowanych, przekształconych.

Wskazuje się następujące główne źródła zanieczyszczeń gleb:

- komunikacyjne – wzdłuż ciągów ulic, jest to przede wszystkim zanieczyszczenie metalami ciężkimi, głównie ołowiem, pyłami, środkami chemicznymi itd.;
- niewłaściwa gospodarka odpadami – śmieci;
- niewłaściwa gospodarka wodno – ściekowa w rejonie opracowania;
- istniejąca zabudowa i intensywne użytkowanie gruzów w okolicy;
- nieprzestrzeganie zasad BHP przez właścicieli pojazdów i mieszkańców – potencjalne wycieki z pojazdów, wyrzucanie i wylanie nieczystości itd.

6.4 Powietrze atmosferyczne

W ocenie jakości stanu powietrza uwzględnione są te substancje, dla których ustalono normy stężenia w postaci poziomów: dopuszczalnych, docelowych lub celu długoterminowego w powietrzu – na podstawie przepisów odrębnych. Do najważniejszych substancji wpływających na jakość powietrza należą pyły zawieszone, pył PM₁₀, PM_{2,5} oraz WWA (wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne, w tym benzo(a)piren) oraz tlenki siarki i azotu a także metale ciężkie.

Na podstawie wyników badań z roku 2016 strefa pomorska (w której znajduje się powiat) została zaliczona do klasy C ze względu na niedotrzymane poziomy dla pyłu zawieszonego PM₁₀, niedotrzymane poziomy benzo(a)pirenu oraz niedotrzymane poziomy dla ozonu w przypadku celu długoterminowego (2020 r.). Pozostałe wskaźniki zanieczyszczeń mieściły się w klasie A. W powiecie puckim nie ma punktu pomiarowego jakości powietrza, stąd omówienie jakości powietrza w tym rejonie zostanie przeprowadzone na ogólnych danych dla regionu (strefy pomorskiej). Roczna ocena jakości powietrza za ostatnie 3 lata wykonana według kryteriów ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia wykazała występowanie corocznych stężeń benzo(a)pirenu i pyłu PM₁₀ przekraczających wartości dopuszczalne, w kontekście całej strefy pomorskiej. Dla pyłu PM_{2,5} nie dotrzymano poziomu w przypadku celu długoterminowego (2020 r.), tylko w roku 2015. Nie został dotrzymany również poziom długoterminowy dla ozonu (2020 r.). Biorąc pod uwagę modelowania matematyczne WIOŚ oraz programu ochrony powietrza z roku 2017 (dane za rok 2015), we wschodniej części powiatu, w Pucku, Kosakowie, na Helu notuje się przekroczenia benzo(a)pirenu. We wschodniej części powiatu, na niewielkich powierzchniach notuje się także podwyższone wartości pyłu zawieszonego, jednak mieszczące się w dopuszczalnej normie. Według klasyfikacji jakości powietrza dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, wszystkie strefy województwa zaliczono do klasy C. Skutkuje to koniecznością sporządzenia programów ochrony powietrza, jeśli wcześniej nie zostały sporządzone. W przypadku, kiedy takie programy już uchwalono, a standardy jakości powietrza nadal są przekraczane, konieczna jest ich aktualizacja. (źródło: Program ochrony środowiska dla powiatu puckiego na lata 2017 – 2020...).

Mając na uwadze powyższe, ocenia się, że w rejonie opracowania ryzyko przekroczenia dopuszczalnych norm pod względem zanieczyszczenia powietrza nie jest powszechne, a nawet niskie, w tym również w zakresie

emisji niskiej podczas okresu grzewczego – taka sytuacja może dotyczyć terenów oddalonych bardziej na południowy wschód – bardziej intensywnej zabudowy miasta.

Nie wskazuje się ponadto innych źródeł zanieczyszczenia, w tym napływowych z terenów sąsiednich. Obszar jest bardzo dobrze przewietrzany, wyniesiony w stosunku do dalszej okolicy stanowiącej wody morskie.

6.5 Pole elektromagnetyczne

W rejonie obszaru opracowania nie ma źródeł promieniowania elektromagnetycznego. W granicach opracowania nie ma stacji bazowych telefonii komórkowej ani sieci elektroenergetycznych średniego i wysokiego napięcia.

6.6 Waloryzacja przyrodnicza obszaru

- obszar opracowania jest średnio zróżnicowany pod względem funkcjonalno – przestrzennym. W większości jest przekształcony i zurbanizowany, a w części jest zainwestowany (funkcja usługowa, turystyczna). W sąsiedztwie zlokalizowana jest pojedyncza zabudowa, a większość powierzchni stanowią użytki leśne – przekształcone dotychczasowym użytkowaniem (wojskowym);
- w rejonie opracowania występują źródła hałasu – istniejący układ komunikacyjny (drogowo – kolejowy) oraz pojedyncza zabudowa związana z obsługą ruchu turystycznego;
- obszar opracowania obejmuje swoim zasięgiem tereny objęte już przesądzeniem planistycznym – wskazane do przekształcenia struktury przestrzennej na cele usługowe i mieszkaniowe;
- na obszarze opracowania nie występują grunty chronione - grunty wysokich klas bonitacyjnych, w części obszar obejmuje grunty leśne, które posiadają zgodę na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne;
- w granicach opracowania nie występują wody powierzchniowe, a poziom wód gruntowych znajduje się płytko;
- rzeźba terenu w granicach opracowania nie jest urozmaicona i dynamiczna. Teren jest praktycznie płaski, stanowi fragment wydmy i jest przekształcony dotychczasowym użytkowaniem;
- teren opracowania posiada względnie korzystne warunki fizjograficzne dla lokalizacji różnych funkcji. Pewnym utrudnieniem jest wysoki poziom wód gruntowych, przypowierzchniowych;
- obszar w rejonie granic planu miejscowego zlokalizowany jest w granicach prawnych form ochrony przyrody – obszar Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysep Helski” i Nadmorskiego Parku Krajobrazowego;
- obszar opracowania charakteryzuje wysoki stopień przekształceń antropogenicznych;
- rejon miasta jest wyposażony w podstawowe systemy infrastruktury technicznej, ale w sąsiedztwie obszaru opracowania nie ma zbiorczego systemu kanalizacji sanitarnej i systemu kanalizacji deszczowej;
- odporność wód podziemnych i gruntowych na zanieczyszczenia jest średnia – między innymi ze względu na wysoki poziom wód gruntowych ale dobre uszczelnienie wód podziemnych;
- obszar planu miejscowego położony jest poza granicami zbiorników wód podziemnych GZWP;
- względnie jednolite warunki fizjologiczne rejonu opracowania warunkują również umiarkowane zróżnicowanie siedlisk fauny i flory, z możliwością występowania cennych siedlisk i zbiorowisk, w tym

chronionych na podstawie przepisów odrębnych, ale nie w granicach opracowania i w jego bezpośrednim sąsiedztwie;

- w rejonie opracowania nie występuje zagrożenie powodziowe, a teren leży w granicach pasa ochronnego brzegu morskiego.

7 PRZEWIDYWANE SKUTKI DLA ŚRODOWISKA I JEGO KOMPONENTÓW WYNIKAJĄCE Z PROJEKTOWANEGO PRZEZNACZENIA TERENU

7.1 Wpływ realizacji ustaleń planu miejscowego na komponenty środowiska przyrodniczego

Projekt planu miejscowego pod względem powierzchni wskazanej pod zainwestowanie adaptuje istniejące przeznaczenie terenu określone już obowiązującym dotąd planie miejscowym oraz w studium uwarunkowań kierunków zagospodarowania przestrzennego. Dotychczasowa funkcja terenu usługowo – mieszkaniowa została w ocenianym aktualnie dokumencie zmieniona – na funkcję usługową, w tym związaną z obsługą ruchu komunikacyjnego z możliwością realizacji stacji paliw oraz usług gastronomicznych, handlu i hotelarskich. O ile zabudowa hotelarska z funkcjami towarzyszącymi wpisuje się w dotychczasowe przeznaczenie terenu to wprowadzenie możliwości realizacji stacji paliw może generować więcej oddziaływań i uciążliwości w lokalny ekosystem i strukturę przyrodniczą. Zabudową objęte będzie maksymalnie 30% działki budowlanej objętej planem miejscowym, co przekłada się na ok. 0,2 ha, przy konieczności zachowania 0,26 ha powierzchni biologicznie czynnej. W związku z tym prognozuje się, że skala potencjalnych oddziaływań pod względem powierzchni nie jest znacząca.

Inwestycje takie (z zakresu obsługi komunikacji – stacji paliw) należą do przedsięwzięć nieobojętnych dla środowiska przyrodniczego, mogące oddziaływać na poszczególne komponenty przyrodnicze terenów sąsiednich. Dotyczy to w szczególności infiltracji zanieczyszczeń do gruntu.

Przedsiębiorca prowadzący działalność związaną ze sprzedażą paliw płynnych przede wszystkim powinien posiadać wszelkie wymagane prawem pozwolenia oraz stosowne umowy dotyczące korzystania ze środowiska. Stacja paliw powinna być w związku z tym wyposażona w odpowiednie urządzenia mające na celu ochronę środowiska. Przedsiębiorca zobowiązany jest do prowadzenia dokumentacji związanej z ochroną środowiska.

Realizacja przedsięwzięcia polegającego na budowie stacji paliw powoduje między innymi następujące oddziaływania i uciążliwości:

- wprowadzanie gazów i pyłów do powietrza, widoczny szczególnie podczas wpompowywania i wypompowywania paliwa do podziemnych zbiorników, w trakcie tankowania paliwa, korzystania z niektórych rodzajów myjni, jak również do ogrzewania pomieszczeń stacji,
- zagrożenie pożarowe oraz zagrożenie wybuchem,
- wprowadzanie ścieków do gruntu, wód gruntowych i powierzchniowych lub do systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej. Szczególne znaczenie trzeba zwrócić na wody opadowe i roztopowe, które mogą być zanieczyszczone paliwem lub płynami eksploatacyjnymi. Taka działalność może wiązać się


z koniecznością posiadania pozwolenia wodnoprawnego – jako szczególnego korzystania z wód (zgodnie z ustawą Prawo wodne),

- powstawaniem dużej ilości odpadów, w tym odpadów niebezpiecznych, technologicznych,
- emisji hałasu,
- emisji odorów i oparów,
- likwidacji części drzewostanu, wyrównania terenu, zmiany jego ukształtowania w związku z realizacją podziemnych instalacji dla stacji paliw.

Stacje paliw należą do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko), co oznacza, że inwestycja może zostać objęta procedurą oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów będzie opracowanie raportu oddziaływania na środowisko lub karty informacyjnej przedsięwzięcia.

Rys. 9 Obszar opracowania na tle ortofotomapy.



 obszar opracowania

Źródło: geoportal.gov.pl

Stacja paliw powinna przede wszystkim być wyposażona w niezbędne instalacje i urządzenia zabezpieczające zgodnie z zasadami określonymi w stosownym Rozporządzeniu Ministra Energii z dnia 9 lutego 2017 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie. Dona najważniejszych zabezpieczeń należeć powinny:

- urządzenia zabezpieczające przed emisją par produktów naftowych do powietrza w procesach zasilania zbiorników magazynowych stacji;
- urządzenia zabezpieczające przed emisją par produktów naftowych do powietrza podczas wydawania produktów do zbiorników pojazdów;

O negatywnym oddziaływaniu na środowisko można mówić jedynie w przypadku niewłaściwego funkcjonowania przedsięwzięcia lub wystąpienia awarii. Ryzyko wystąpienia tych sytuacji jest dość niskie, ze względu na stosowne monitoringu i kontroli funkcjonowania stacji paliw.

Tab.1 Oddziaływanie projektowanego przedsięwzięcia na poszczególne komponenty środowiska

| RODZAJ ODDZIAŁYWANIA | SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA |
|--|--|
| powierzchnia ziemi (rzeźba terenu) i gleby | <ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne w obszarze zainwestowanym. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie i bezpośrednie stałe i o niskim lub średnim stopniu oddziaływania. <p>Główne przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery w wyniku realizacji ustaleń planu reprezentowane będą przez:</p> <ul style="list-style-type: none"> • małe i średnie zmiany lokalnego ukształtowania terenu w wyniku robót ziemnych związanych z budową, ze względu na już wcześniej przekształcony obszar opracowania oraz korzystne warunki hipsometryczne; • przekształcenia w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy oraz wyrównanie terenu pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia technicznego); • likwidację pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenia fizykochemicznych właściwości gleb na terenach placów budów, w tym likwidacja istniejącego drzewostanu). <p>Prognozowane przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i mają typowy charakter dla inwestycji związanych z realizacją zabudowy i zainwestowania terenu. Jedną z głównych funkcji terenu – stacja paliw wpływa powoduje, że potencjalne oddziaływania na ziemię, grunt jest duże i powstanie ryzyko silnego zanieczyszczenia tych komponentów środowiska.</p> <p>Prace związane z realizacją inwestycji prowadzić będą do silnego przekształcenia struktur geologicznych, gleb i powierzchni terenu. Może postępować przy tym dalsza erozja gleb. Większość obszaru jest zadrzewiona, przez co utrzymywana jest stabilizacja gruntu oraz jest on chroniony przed erozją. Na części terenu na pewno nastąpi likwidacja roślinności – na powierzchni nie większej niż 60% powierzchni (powierzchnia zabudowy wraz z powierzchnią towarzyszącą). Należy przy tym nadmienić, że obszar opracowania był już nie tylko przesądzony planistycznie, ale w części również zainwestowany, przez co część oddziaływań już wystąpiła wcześniej. Realizacja ustaleń planu miejscowego ocenianego aktualnie może w pewnym stopniu zintensyfikować te oddziaływania.</p> |
| wody powierzchniowe i podziemne | <ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą pośrednie i bezpośrednie, krótkookresowe, nieodwracalne i o małym stopniu oddziaływania. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o niskim lub średnim stopniu oddziaływania. <p>Obszar objęty opracowaniem położony jest w bezpiecznej odległości od wód powierzchniowych i zbiorników wód podziemnych. Ocenia się, że realizacja wskazanej funkcji terenu polityki przestrzennej nie będzie miała zatem negatywnego wpływu na te komponenty środowiska przyrodniczego. W najbliższym sąsiedztwie obszaru nie występują również inne małe zbiorniki wodne, rowy melioracyjne i ciek.</p> <p>Odprowadzanie ścieków należy w tym przypadku do jednego z ważniejszych elementów potencjalnych oddziaływań, szczególnie w kontekście budowy stacji paliw. Funkcjonowanie tego typu przedsięwzięcia wymaga zastosowania szczególnych wymagań. Funkcja hotelarska, gastronomii i handlu sprawia, że inwestycja ta powinna być wyposażona w system kanalizacji sanitarnej zbiorczej – ze względu na dużą liczbę osób odwiedzających teren. Ponadto rejon znajduje się w granicach aglomeracji „ściekowej” Hel, co w okresie kierunkowym wymusza realizację systemów zbiorczych i odprowadzenia ścieków do oczyszczalni.</p> <p>W takich przedsięwzięciach powstać mogą również ścieki przemysłowe, które należy</p> |

| RODZAJ ODDZIAŁYWANIA | SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA |
|-------------------------|---|
| | <p>zagospodarować w oparciu o przepisy odrębne. Zaopatrzenie w wodę powinno odbywać się z sieci wodociągowej – również ze względu na dużą liczbę potencjalnych odbiorców.</p> <p>Realizacja przedsięwzięcia nie powinna doprowadzić do poważnych i stałych zmian stosunków wodnych, ale realizacja inwestycji może wymagać przeprowadzenia badań zalegania wód podziemnych, przypowierzchniowych, które wg dostępnych danych zalegają płytko, a sposób zainwestowania terenu może ingerować w warstwy wodonośne. Zatem może dojść do okresowego zakłócenia stabilności wodno – gruntowej (stosunków wodnych). Ustalenia planu wyraźnie wskazują na takie prowadzenie inwestycji by taki problem nie wystąpił.</p> <p>W przypadku inwestycji związanej z realizacją stacji paliw istotne są ustalenia dotyczące zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, np. poprzez infiltrację powierzchniową na teren własnej działki – wód czystych z terenów nieutwardzonych - zielonych, a w przypadku terenów utwardzonych o nieprzepuszczalnej warstwie, służących obsłudze komunikacji oczyszczanie powinno odbywać się zgodnie z przepisami odrębnymi z obowiązkiem podczyszczania, z zastosowaniem separatorów. Wody opadowe w takich przypadkach powinny być odprowadzane do systemu kanalizacji deszczowej. Segregacja odpadów i ich utylizacja - zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym należy zwrócić szczególną uwagę na odpady niebezpieczne pochodzące z terenu stacji paliw. Sposób postępowania z odpadami regulują przepisy szczególne programy gospodarki odpadami właściwe terenowo. Przestrzeganie tych przepisów zapewni minimalizację oddziaływań na środowisko – a zapisy takie powinny stanowić prawo miejscowe być określone w planie miejscowym.</p> |
| krajobraz | <p>Lokalizacja nowych obiektów budowlanych spowoduje intensyfikację antropizacji krajobrazu na terenie dotąd względnie słabo zurbanizowanym (przedmieścia Helu), ale o silnym stopniu przekształcenia - układ komunikacyjny, tereny parkingów, placów manewrowych, strażnicy i bramy wjazdowej na teren byłej jednostki wojskowej. Analizowany rejon jest już częściowo osłonięty kompleksami leśnymi, co ogranicza ewentualne oddziaływania na krajobraz, ale sama zabudowa nie powinna stanowić dominaty krajobrazowej (może w przypadku lokalizacji pylonu reklamowego może takie nastąpić). Ocenia się że tego typu zainwestowanie nie powoduje dysharmonii krajobrazowej, szczególnie w przypadku, gdy inwestycja będzie realizowana przy wjeździe do miasta, czyli w sąsiedztwie terenów intensywnie zainwestowanych. Ponadto hipsometria i rzeźba terenu nie stanowi znaczącego utrudnienia dla lokalizacji zabudowy. Ustalenia planu generalnie wskazują na konieczność ochrony krajobrazu i kulturowego, poprzez odpowiednie ustalenia kształtowania zabudowy, zakazy i nakazy stosowania odpowiednich materiałów budowlanych, formy zabudowy, w tym kształtu, geometrii i kolorystyki dachów, ustalenia linii zabudowy, realizacji zieleni). Poza tym wskazana powinna być realizacja zieleni izolacyjnej, która będzie chronić w maksymalnym możliwym stopniu krajobraz w okolicy oraz jak najmniejsza likwidacja istniejących form zieleni, w tym drzewostanu, który stanowi o naturalnym charakterze i jest typowym elementem krajobrazu tej części półwyspu.</p> |
| zwierzęta | <ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o niewielkim stopniu oddziaływania. <p>Realizacja ustaleń dokumentu planistycznego nie powinna spowodować utraty istotnych siedlisk zwierząt (nie stwierdzono ich występowania na tym etapie oceny oddziaływania na środowisko) oraz nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na zwierzęta, w tym gatunki chronione na podstawie właściwych przepisów odrębnych. Struktura przyrodnicza obszaru opracowania jak i okolic jest podobna, a teren jest objęty dość silną penetracją przez człowieka, przez co nie pełni istotnej roli w migracji zwierząt i nie stanowi atrakcyjnego miejsca do bytowania lub żerowania. Zainwestowanie może spowodować nieznaczne zmniejszenie przestrzeni życiowej pospolitych gatunków zwierząt wykorzystujących do żerowania i bytowania tereny ruderalne, zainwestowane oraz</p> |

| RODZAJ ODDZIAŁYWANIA | SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA |
|--|--|
| | <p>niewielkie fragmenty lasów. Prawdopodobne jest wystąpienie, ale w niewielkim stopniu, synantropizacji fauny, zwłaszcza pospolitych gatunków i drobnych gryzoni. Projektowane zainwestowanie – generalnie zmniejszy różnorodność biologiczną świata zwierząt, ale w stopniu niewielkim. Z drugiej strony nowa inwestycja może doprowadzić do rozwoju nowych siedlisk i miejsc żerowania i bytowania gatunków zwierząt, których przestrzenią życiową są tereny siedlisk ludzkich, zurbanizowane, zabudowane.</p> |
| rośliny | <ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą pośrednie, stałe, o niskim stopniu oddziaływania. <p>Główne przekształcenia środowiska przyrodniczego w wyniku budowy nowych obiektów reprezentowane będą przez zmiany aktualnego użytkowania gruntów, w tym zmniejszenie powierzchni aktywnych biologicznie. Świat roślin w rejonie opracowania jest względnie ubogi, związany z siedliskami piaszczystymi, z przewagą sosny. W sąsiedztwie występują praktycznie identyczne zbiorowiska – są to typowe siedliska dla półwyspu helskiego. Grunty dotychczas leśne zostaną w części zajęte przez zabudowę – zainwestowanie może objąć nieznacznie większy teren niż obecnie zajęty przez zabudowę. Ocenia się jednak, że zainwestowanie w minimalnym stopniu może oddziaływać negatywnie na florę. W celu ochrony naturalnych zbiorowisk roślinnych, typowych dla lokalnego krajobrazu zaleca się ograniczenie do minimum likwidacji drzewostanu, realizację zabudowy w jednym zwartym obszarze, stosowanie rodzimej zieleni wysokiej – w tym być może odtworzenie roślinności pierwotnie tu występującej (przed realizacją zamierzenia inwestycyjnego) oraz ochronę już istniejącej – jako zieleni izolacyjnej lub pozostawienie drzewostanu w ramach powierzchni biologicznie czynnej. Nie prognozuje się oddziaływań na chronione gatunki roślin, ponieważ nie stwierdza się ich powszechnego występowania w rejonie opracowania na podstawie analizy siedlisk przyrodniczych obszaru. Waloryzacja biocenotyczna wskazuje te siedliska jako, synantropijne, przekształcone, a zbiorowiska sosny, które są chronione w naturalnych siedliskach oraz na wydmach nadmorskich.</p> |
| powietrze atmosferyczne i klimat | <ul style="list-style-type: none"> - Na etapie budowy oddziaływania będą bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, nieznaczące. - Na etapie eksploatacji oddziaływania będą bezpośrednie, stałe, o zmiennym stopniu oddziaływania. <p>Oddziaływanie na zanieczyszczenia powietrza w trakcie realizacji ustaleń zmiany planu miejscowego nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych oraz produktów (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych). Ponadto prognozuje się możliwość wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza związanych z funkcjonowaniem zainwestowania – zwiększonego ruchu komunikacyjnego oraz powstania oparów i odorów. Rodzaj zanieczyszczeń, intensywność oraz ich uciążliwość będzie jednak można ocenić szczegółowo na etapie fazy budowy i eksploatacji terenów objętych zainwestowaniem (uzależnione jest to od zastosowanych technologii oraz sposobu ogrzewania budynków). Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarnie w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wygradzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp. W przypadku budowy terenów utwardzonych, asfaltowania powierzchni istnieje ryzyko emisji fenoli, formaldehydów i węglowodorów.</p> <p>Na etapie funkcjonowania źródłami zanieczyszczenia atmosfery na obszarze zainwestowania będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • działalność i funkcjonowanie urządzeń i instalacji na terenie objętym opracowaniem; • źródła ciepła projektowanych obiektów budowlanych; |

| RODZAJ ODDZIAŁYWANIA | SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA |
|--------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • motoryzacyjne zanieczyszczenia powietrza. <p>Jako źródła ogrzewania należy wykorzystywać paliwa niskoemisyjne lub nieemisyjne, dzięki czemu zanieczyszczenia nie wpłyną w istotnym stopniu na pogorszenie stanu atmosfery.</p> <p>Zmiany w obrębie obszaru związanego z lokalizacją zabudowy mogą mieć znaczny wpływ na wzrost natężenia ruchu drogowego oraz związany z tym wzrost zanieczyszczeń aerosanitarnych pochodzenia komunikacyjnego (ruch komunikacyjny, ruch transportu ciężkiego, transport paliw). Główne zanieczyszczenia motoryzacyjne to m.in. tlenek węgla, tlenki azotu, węglowodory aromatyczne i alifatyczne. W nawiązaniu do obecnych tendencji proekologicznych na rynku motoryzacyjnym, w przyszłości spodziewany jest jednostkowy spadek emisji zanieczyszczeń przez pojazdy samochodowe.</p> <p>Klimat – bez znaczącego wpływu. Teren charakteryzuje się dobrymi warunkami przewietrzania.</p> |
| różnorodność biologiczna | <p>Analizując prognozowane oddziaływanie inwestycji na poszczególne elementy środowiska można stwierdzić, że przy bezawaryjnym funkcjonowaniu projektowanego przedsięwzięcia oraz prowadzeniu go zgodnie z wymogami ochrony środowiska, nie powinny one znacząco ujemnie oddziaływać na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego i nie doprowadzą do dalszego zaburzenia harmonii przyrodniczej, której stabilność została mocno naruszona i ograniczona. Korzystnym czynnikiem będzie możliwie jak największa odbudowa drzewostanu, który może pełnić rolę izolacyjną i ochronną jak również krajobrazową. Zaleca się przy tym wprowadzanie rodzimych gatunków zieleni, które nie będą kolidowały z charakterystycznym krajobrazem okolicy – mierzei helskiej. Realizacja zieleni izolacyjnej oraz szpalerów drzew jest szczególnie wskazana wzdłuż ciągów komunikacyjnych lub na granicy terenów o różnym przeznaczeniu co powinien uwzględnić projekt planu miejscowego. Prawidłowe wkomponowanie zabudowy w istniejącą strukturę przyrodniczą może zneutralizować postrzeganie projektowanej inwestycji przy jednoczesnym braku oddziaływania na istniejące zbiorowiska roślinne i walory krajobrazowe, które nie utraciły swoje pierwotne wartości.</p> |
| klimat akustyczny | <p>Na etapie inwestycyjnym (realizacji ustaleń) odczuwalny będzie okresowy wzrost natężenia hałasu, związany z pracą sprzętu budowlanego i transportem materiałów budowlanych.</p> <p>Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy najbardziej hałaśliwych urządzeń w ciągu doby, z wykluczeniem godzin nocnych. W trakcie eksploracji inwestycji klimat akustyczny niewątpliwie również ulegnie pogorszeniu. Teren będzie odwiedzany przez dużą liczbę osób, może funkcjonować nawet całą dobę, przez co oddziaływania będą stałe, równomierne, o jednostajnym stopniu intensywności. Ponadto zwiększy się hałas związany z funkcjonowaniem instalacji i urządzeń na terenie inwestycji.</p> <p>Podstawowymi, źródłami zmian warunków akustycznych na etapie funkcjonowania inwestycji będą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • powstanie nowych źródeł hałasu związanych z nowymi obiektami budowlanymi oraz działalnością usługową; • wzrost natężenia ruchu samochodowego, związany z obsługą komunikacyjną ww. obiektów (znaczący w porównaniu do stanu istniejącego). <p>Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku reguluje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. (Dz. U. z2014, poz. 112).</p> |
| dobra kultury | Brak wpływu. |
| zdrowie i życie ludzi | <p>W wyniku realizacji ustaleń planu w związku z przewidzianą funkcją terenu (między innymi stacji paliw) przewiduje się powstanie potencjalnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Źródłem zagrożenia są instalacje i urządzenia służące przesyłowi paliw płynnych, które mogą grozić pożarem lub wybuchem. Stosowane technologie w maksymalnym możliwym stopniu ograniczają takie niebezpieczeństwo, ale należy o nim wspomnieć. Ponadto,</p> |

| RODZAJ ODDZIAŁYWANIA | SPOSÓB ODDZIAŁYWANIA I ZAGROŻENIA |
|-------------------------|---|
| | <p>zwiększenie liczby użytkowników tego terenu, zwiększenie intensywności zabudowy, realizacja zamierzeń inwestycyjnych wywoła dodatkowe oddziaływania, które w większości trudne są obecnie do oszacowania, a poza tym przy zastosowaniu odpowiednich technologii nie będą stanowiły żadnego zagrożenia. Samo zainwestowanie terenu wprowadzi do środowiska pewne zmiany. Wśród nich do najistotniejszych należą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • pogorszenie stanu higieny atmosfery i klimatu akustycznego, • zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie, • zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, w tym zanieczyszczonych wód opadowych i roztopowych • wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą, • lokalnie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych, • wzrost zanieczyszczenia powietrza (emisja niska, opary i odory). <p>Wymienione oddziaływania, przy bezawaryjnym i zgodnym z przepisami funkcjonowaniu przedsięwzięcia nie spowodują przekroczeń dopuszczalnych norm dla poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego ani zagrożeń dla zdrowia i życia ludności. Ocenia się ponadto, że lokalizacja inwestycji w tym miejscu nie powinna powodować konfliktów społecznych – dotyczy w szczególności stacji paliw. Działka nie sąsiaduje z terenami mieszkalnymi lub związanymi ze stałym pobytem ludności, a stacja paliw stanowi usługi użyteczności publicznej, której dotąd nie było w mieście.</p> |

7.2 Prognozowany wpływ na obszary chronione

Obszar opracowania położony jest w granicach Nadmorskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru Natura 2000 „Zatoka Pucka i Półwysep Helski”. Realizacja zabudowy usług turystycznych, w tym gastronomii i handlu jak również stacji paliw w granicach takich obszarów nie jest zabroniona o ile nie są to inwestycje mogące znacząco oddziaływać na środowisko.

Nadmorski Park Krajobrazowy

Ocenia się, że ustalenia projektu zmiany planu miejscowego mimo, że mogą wprowadzić nowe oddziaływania na poszczególne badane komponenty środowiska przyrodniczego (szczególnie w zakresie budowy stacji paliw) to nie będą one znacząco negatywne w kontekście określonych zasad i celów ochronnych wyznaczonych dla Nadmorskiego Parku Krajobrazowego (przywołane w rozdz. 3). Projektowane zainwestowanie przy bezawaryjnym i zgodnym z przepisami odrębnymi użytkowaniu nie będzie inwazyjne i nie powinno stanowić przedsięwzięcia wpływającego znacząco na środowisko przyrodnicze. Pod względem powierzchni zainwestowania analizowany plan miejscowy w bardzo nieznacznym prowadzi do przekształcenia struktury przyrodniczej i przestrzennej obszaru (która zresztą już podlegała przekształceniom antropogenicznym).

Potencjalne, hipotetyczne oddziaływania, na chronione komponenty Parku są zbieżne z tymi wskazanymi w rozdz. 7.1. mogą wystąpić przede wszystkim na etapie realizacji zabudowy (w większym zakresie) oraz w ograniczonym zakresie na etapie jej eksploatacji i dotyczyć będą funkcjonowania stacji paliw jako przedsięwzięcia potencjalnie generującego uciążliwości dla środowiska oraz ludzi. W przypadku fazy budowy ocenia się że oddziaływania te spowodowane mogą być bezpośrednio pracami budowlanymi i skutkować będą przede wszystkim zmniejszeniem istniejącej powierzchni biologicznie czynnej, większą emisją zanieczyszczeń do powietrza oraz pogorszeniem klimatu akustycznego podczas prac związanych z procesem budowy, przekształcaniami gruntu, w tym wyrównania, niwelacji terenu pod fundamenty budowli oraz potencjalnie

okresowego zakłócenia stosunków wodnych (co może zostać potwierdzone dopiero po szczegółowym badaniu geologicznym i może stanowić konflikt projektowanego zainwestowania z zasadami ochrony). Ustalenia planu w tym przypadku są zbieżne przepisami prawa dotyczącymi Parku i prawidłowo chronią zasoby przyrodnicze (wprowadzają zakaz zmian stosunków wodnych). Pamiętać jednak należy, że skala przedsięwzięcia jest niewielka i oddziaływanie to będzie lokalne, w większości krótkotrwale i nie wywrze większego wpływu na cały obszar Parku.

Krajobraz tego terenu również nie zostanie znacząco zmieniony i naruszony w związku z realizacją zaplanowanej inwestycji pod warunkiem, że projektowana zabudowa będzie cechować się dużymi walorami estetycznymi i będą realizowane zgodnie z ustaleniami planu. W trakcie eksploatacji największym zagrożeniem dla środowiska może być niewłaściwa gospodarka wodno – ściekowa, która może doprowadzić do pogorszenia jakości wód gruntowych w rejonie obszaru objętego planem miejscowym oraz możliwe pogorszenie stanu powietrza atmosferycznego w granicach inwestycji przy niewłaściwym sposobie ogrzewania (tzw. emisja niska) oraz w związku z funkcjonowaniem stacji paliw. Przy odpowiednim gromadzeniu ścieków, w szczelnych zbiornikach lub najlepiej poprzez budowę systemu kanalizacji zbiorczej nie wskazuje się jednak możliwych negatywnych oddziaływań. Podobnie w przypadku stosowania źródeł ciepła niskoemisyjnych zagrożenie zanieczyszczenia powietrza można ograniczyć do minimum. Szczególną uwagę należy zwrócić na system oczyszczania wód opadowych i roztopowych, które mogą stanowić największe zagrożenie dla lokalnego ekosystemu, tym bardziej, że poziom wód gruntowych zalega płytko. Generalnie analizując przytoczone w rozdz. 3 zasady ochrony Parku, w tym nakazy i zakazy nie stwierdza się poważnego ryzyka dla stabilności ekosystemów i równowagi ekologicznej obszaru Parku.

Natura 2000

Inwestycja nie jest zlokalizowana w granicach siedlisk przyrodniczych chronionych w ramach sieci Natura 2000. Najbliższe (siedlisko 2180-4 Nadmorski bór bażynowy) zlokalizowane są w niewielkiej odległości i są to siedliska typowe dla obszaru Półwyspu Helskiego – charakterystyczne dla tego typu ekosystemu. W nieznacznie większej odległości znajduje się drugie powszechne w tym rejonie siedlisko – 2130 nadmorskie wydmy szare. Są to dwa spośród 10 chronionych siedlisk przyrodniczych zidentyfikowanych w granicach tego obszaru Natura 2000. Realizacja ustaleń planu nie naruszy struktury wskazanych powyżej siedlisk oraz nie doprowadzi do ich likwidacji, uszczuplenia, zaniku lub przerwania ciągłości (lokalizacja siedlisk na tle obszaru opracowania została zamieszczona na Rys. 6). Wprowadzenie zainwestowania w granicach planu miejscowego nie doprowadzi do:

- ograniczenia powierzchni i integralności siedlisk;
- zniszczenia szaty roślinnej i powierzchni ziemi siedliska;
- przekształcenia i ograniczenia naturalności procesów geomorfologicznych kształtujących siedliska przyrodnicze;
- zmiany składu gatunkowego oraz niszczenia lub ograniczenia rozwoju drzew i krzewów.

Nie prognozuje się również wystąpienia oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na te siedliska oraz oddziaływań krótkoterminowych i długoterminowych a tym bardziej oddziaływań skumulowanych. Jedynym oddziaływaniem, które wymaga pogłębionej analizy jest potencjalne (czasowe) zakłócenie stosunków wodnych

w związku z realizacją wykopów pod instalacje i urządzenia stacji paliw oraz zabudową usługową w granicach działki. W przypadku faktycznego zakłócenia stosunków wodnych (rozumianych jako oddziaływania okresowe, ale i być może długoterminowe) może dojść do zakłócenia równowagi wodnej na terenach sąsiednich.

Rejon opracowania nie stanowi również obszaru realizacji działań ochronnych. Szczegółowe ustalenia w tym zakresie przedstawiono w dokumentacji do planu zadań ochrony obszarów Natura 2000 w rejonie Zatoki Gdańskiej i Zalewu Wiślanego.

W związku z tym realizacja ustaleń planu miejscowego nie spowoduje utraty siedlisk przyrodniczych i nie powinna doprowadzić do likwidacji lub zniszczenia siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych na obszarach Natura 2000.

Biorąc pod uwagę charakter inwestycji oraz jej rozmiar i lokalizację nie prognozuje się naruszenia przepisów w zakresie form ochrony przyrody zlokalizowanych w rejonie opracowania.

Szczegółowy opis potencjalnych oddziaływań powinien zostać zawarty w ramach procedury oceny oddziaływania na środowisko (decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach). Decyzję o konieczności przeprowadzenia takiej procedury podejmować będą właściwe organy ochrony środowiska

Obszar opracowania, ze względu na istniejące już przesadzenie planistyczne nie wymaga przeprowadzenia procedury uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne.

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU OGRANICZANIE NEGATYWNEGO ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU PLANU MIEJSCOWEGO

Projekt planu miejscowego zawiera szczegółowe zasady ochrony środowiska przyrodniczego, kulturowego, ochrony zabytków, wyposażenia w urządzenia infrastruktury technicznej. Zawiera również szczegóły ustalenia dotyczące lokalizacji i zasad zagospodarowania terenów dróg i zieleni. Zasady te zostały przywołane również w rozdz. 4 niniejszego opracowania.

Dla ograniczenia ewentualnego negatywnego oddziaływania lub uciążliwości na środowisko projektowanych form zainwestowania zaleca się wdrożenie następujących rozwiązań (część z nich przedstawiono w rozdz. 7):

- na terenie zagospodarowanym i zabudowanym należy chronić glebę odsłoniętą – jeśli taka występuje na fragmentach wydmy. Powinno się, w miarę możliwości zakazać jej przykrycia betonem, asfaltem itp. – na terenach nieobjętych zainwestowaniem i niewymagających zastosowania odpowiednich technologii związanych z realizacją funkcji terenu, gdyż ulegnie w ten sposób degradacji. Natomiast zbędne masy ziemne powstające w czasie realizacji inwestycji należy przetransportować w miejsce wskazane przez władze gminy (wykorzystanie do odbudowy biologicznej terenów zdegradowanych, warstwy gleby z terenów przeznaczonych pod inwestycje) lub wykorzystanie do nowego ukształtowania terenu;
- w celu uniknięcia erozji wodnej i wietrznej gleb należy ziemię odkrytą, zagospodarować roślinnością lub ograniczyć do minimum likwidację istniejącej zieleni;
- w trakcie prac budowlanych materiały pyliste należy zabezpieczyć przed rozwiewaniem;
- budowę, rozbudowę i systematyczną modernizację sieci kanalizacji deszczowej wzdłuż ciągów pieszo – rowerowo – jezdnych oraz na terenach objętych zainwestowaniem;

- stosowanie takich rozwiązań technologicznych na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
- zabezpieczenie istniejących drzew oraz zespołów zakrzewień przed ewentualnym uszkodzeniem podczas wykonywania prac budowlanych;
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie zabijać zwierząt, które dostały się do wykopu lub na plac budowy, lecz umożliwić im bezstresowe opuszczenie wykopu;
- należy zapewnić ochronę siedlisk i stanowisk chronionych gatunków jeśli ich występowanie zostanie potwierdzone w rejonie opracowania;
- zachowanie zadrzewień, zakrzewień, jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych;
- wprowadzanie rodzimych gatunków zieleni w granicach planu (lub zgodnych z występującym tu siedliskiem przyrodniczym);
- prowadzenie monitoringu powietrza i ocena poziomu zanieczyszczeń z godnie wymogami ustawowymi,
- zabezpieczenie terenu budowy stosując odpowiednie trwałe oznaczenia na powierzchni terenu,
- stosowanie się do przepisów BHP w trakcie fazy budowy i eksploatacji inwestycji,
- wyposażenie w urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem produktów naftowych do gruntu, wód gruntowych i powierzchniowych (szczelne płyty);
- wyposażenie w urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem oparów i odorów produktów naftowych powietrza;
- zastosowanie odwodnień liniowych;
- oczyszczanie instalacji do separacji zanieczyszczeń z wód opadowych i roztopowych przez wykwalifikowane służby;
- gospodarka odpadami oparta na segregacji, w tym gromadzenie odpadów niebezpiecznych;
- lokalizacja poszczególnych elementów zabudowy stacji zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi warunków technicznych jakim powinny odpowiadać stacje paliw...;
- zastosowanie monitoringu poszczególnych elementów wyposażenia technicznego stacji, w tym monitoringu szczelności zbiorników na paliwo;
- transport paliw na terenie stacji (pompowanie) powinno odbywać się przy pełnej hermetyzacji – zabezpieczeniu przed emisją par.

9 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

9.1 Poziom międzynarodowy i krajowy

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska do roku formułuje VII Program Działań Wspólnoty w zakresie środowiska (Decyzja Nr 1386/2013/UE Parlamentu Europejskiego z dn. 20 listopada 2013 r., ustanawiająca

ogólny unijny program „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety”. Jego realizacja ma na celu zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska naturalnego i zdrowia ludzkiego oraz ogólną poprawę środowiska i jakości życia. Będzie realizowany poprzez 9 celów priorytetowych w zakresie między innymi: ochrony, zachowanie i poprawa kapitału naturalnego, zielonej i konkurencyjnej gospodarki niskoemisyjnej, ochrony przed presjami i zagrożeniami dla zdrowia i dobrostanu, wspierania zrównoważonych miast i zabezpieczeniu inwestycji ekologicznych, uwzględniania w działaniach spójnej polityki środowiskowej, podejmowania wyzwań dotyczących środowiska i klimatu. Program wspiera proces włączania problemów ochrony środowiska we wszystkie polityki i działania Wspólnoty w celu zmniejszenia nacisków na środowisko naturalne pochodzących z różnych źródeł.

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasadę tę uwzględniają strategie i programy środowiskowe, w tym między innymi: „Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej”, „Strategia gospodarki wodnej”. Wymienione dokumenty strategiczne uwzględniają zobowiązania i cele ochrony środowiska przyjęte w ratyfikowanych przez Rzeczpospolitą Polską konwencjach międzynarodowych, jak:

- Konwencja o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);
- Konwencja Ramsarska o obszarach wodno-błotnych, mających znaczenie międzynarodowe, zwłaszcza jako środowisko życiowe ptactwa wodnego (1975), ze zmianami wprowadzonymi w Paryżu (1982) i Reginie (1987);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Rio de Janeiro (1992);
- Konwencja Helsińska o ochronie środowiska morskiego obszaru Morza Bałtyckiego (1992);
- Konwencja o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992);
- Ramowa konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997).

Obok wyżej wymienionych, ważne cele ekologiczne zapisane zostały w:

- innych dokumentach międzynarodowych:
 - Europejska Konwencja krajobrazowa;
 - Karta Lipska na rzecz zrównoważonego rozwoju miast europejskich.
- dokumentach UE:
 - Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej;
 - Agenda 21.

9.2 Poziom regionalny

Podstawowe opracowania na poziomie regionalnym, które wskazuje na zasady ochrony poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego to Program ochrony środowiska województwa pomorskiego na lata 2018 – 2021 z perspektywą do roku 2025. Opracowanie to przekłada się na plany ochrony na poziomie powiatowym i gminnym. Dla powiatu puckiego opracowany został Program Ochrony Środowiska dla Powiatu Puckiego na lata 2017 – 2020 z perspektywą do roku 2025 r. W programie wskazano 10 obszarów interwencji, w ramach których wyznaczono 10 celów do realizacji (w nawiasie zadania odnoszące się do przedmiotu opracowania)

- obszar 1: ochrona klimatu i jakości powietrza (monitorowanie zgłoszeń instalacji technologicznych,

- z których emisja nie wymaga pozwolenia oraz kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych /pozwoleń na emisję gazów i pyłów, pozwoleń zintegrowanych/ i osób fizycznych, zgodnie z art. 363 ustawy Prawo ochrony środowiska);
- obszar 2: zagrożenia hałasem;
- obszar 3: pola elektromagnetyczne;
- obszar 4: gospodarowanie wodami (przegląd pozwoleń wodnoprawnych na wprowadzanie ścieków do wód lub do ziemi przez użytkowników w zlewni jednolitych części wód z uwagi na zagrożenie osiągnięcia celów środowiskowych, kontrola postępowania w zakresie gromadzenia ścieków przez użytkowników prywatnych i przedsiębiorców oraz oczyszczania ścieków przez użytkowników prywatnych);
- obszar 5: gospodarka wodno – ściekowa (likwidacja zbiorników bezodpływowych, rozbudowa sieci kanalizacji sanitarnej oraz modernizacja oczyszczalni ścieków, deszczowej i urządzeń oczyszczających oraz indywidualnych rozwiązań na terenie poza aglomeracją kanalizacyjną);
- obszar 6: zasoby geologiczne;
- obszar 7: gleby;
- obszar 8: gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów (kontrola podmiotów gospodarczych w zakresie dotrzymywania zapisów decyzji administracyjnych dotyczących gospodarowania odpadami gospodarskimi, kontynuacja działań administracyjnych i kontroli w zakresie prawidłowego gospodarowania odpadami);
- obszar 9: zasoby przyrodnicze (wprowadzanie nasadzeń roślinności rodzimej);
- obszar 10: zagrożenia poważnymi awariami (kontrola zakładów mogących mieć negatywny wpływ na stan środowiska i bezpieczeństwa mieszkańców, współdziałanie w zakresie doskonalenia systemu zarządzania kryzysowego) i edukacji mieszkańców.

10 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU UCHWALENIA MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ PLANU MIEJSCOWEGO, PROPOZYCJE MONITORINGU

W przypadku braku uchwalenia planu miejscowego struktura przyrodnicza obszaru zostanie zachowana w obecnym stanie również z zachowaniem aktualnej jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego. Na tym terenie obowiązuje plan miejscowy, który ustala zbliżoną funkcję terenu. Powoduje to, że zainwestowanie zgodne z dotychczasowym przeznaczeniem będzie generować zbliżone oddziaływania (poza tymi wynikającymi z planowanej budowy stacji paliw). Nie powinny nastąpić znaczące zmiany w sposobie ochrony środowiska. Jednak w poprzedniej wersji planu zasady ochrony jak i sposób realizacji niektórych przedsięwzięć mógł być niezgodny z obowiązującymi obecnie przepisami.

Zgodnie z art. 25 ustawy Prawo ochrony środowiska z dnia 27 kwietnia 2001 r. oraz w celu uniknięcia powielania monitorowania w myśl zasady Dyrektywy 2014/52/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wpływ ustaleń projektu planu miejscowego na środowisko przyrodnicze w zakresie:

jakości poszczególnych elementów przyrodniczych, dotrzymywaniu standardów jakości środowiska, obszarach występowania przekroczeń, występujących zmianach jakości elementów przyrodniczych i przyczynach tych zmian kontrolowany będzie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w raportach o stanie środowiska, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji. Źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Analiza skutków realizacji ustaleń planu miejscowego powinna się sprowadzać do prowadzenia monitoringu, kontroli i oceny:

- zanieczyszczenia wód gruntowych i podziemnych oraz gruntu, szczególnie w związku z budową stacji paliw;
- hałasu emitowanego do środowiska, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa;
- stopnia zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego (powietrza, gruntu);
- sposobu zagospodarowania terenu zgodnie z zasadami określonymi planem miejscowym.

11 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE Z TYTUŁU USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

W wyniku przeprowadzonej analizy przewiduje się, że ustalenia planu miejscowego nie powinny mieć znaczącego wpływu na określone zasady ochrony ustalone dla zlokalizowanych tu obszarów chronionych, przede wszystkim z uwagi na adaptację istniejącego przeznaczenia terenu i funkcji z możliwością budowy, stacji paliw, o ile inwestycja będzie funkcjonowała bezawaryjnie i w oparciu o obowiązujące przepisy prawa i normy. Obszar w rejonie opracowania podlega antropresji, jest narażony na zanieczyszczenie gruntu, powietrza, jego struktura przyrodnicza jest stopniowo ograniczana. Nie przewiduje się, że możliwe jest zmniejszenia natężenia występowania problemów ekologicznych w rejonie opracowania. Prognozuje się, że realizacja inwestycji w granicach planu będzie wymagała zastosowania rozwiązań minimalizujących oddziaływanie na środowisko przyrodnicze szczególnie w zakresie budowy stacji paliw), które będą zapobiegać i ograniczać ewentualnym zmianom prowadzącym do pogorszenia stanu środowiska. Natężenie problemów związanych z ochroną środowiska w rejonie opracowania jest względnie wysokie, ale nie ma w tym momencie bezpośredniego związku z realizacją ustaleń planu. Nie wskazuje się aktualnie ryzyka wystąpienia nowych konfliktów przestrzennych (teren jest przekształcony, w części zainwestowany), ale istnieje ryzyko pojawiania się konfliktów przyrodniczych związanych z ryzykiem emisji zanieczyszczeń silnie degradujących poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego.

Zagrożeniami dla jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego w rejonie opracowania są obecnie:

- likwidacja warstw przypowierzchniowych ziemi w związku z urbanizacją terenu, rozwojem zainwestowania;
- zmiany w rzeźbie terenu, które wprowadzają dysharmonię w krajobrazie na terenach o silnej presji inwestycyjnej;
- możliwe potencjalnie obniżenie poziomu wód gruntowych, czego efektem jest zmniejszenie różnorodności biologicznej;
- narastający ruch komunikacyjny;
- nielegalny zrzut ścieków do gruntu i wód powierzchniowych lub obszarów zmeliorowanych (hipotetycznie);
- nielegalne składowanie odpadów na terenach o słabej przepuszczalności;
- emisja niska, powstawanie smogu szczególnie w okresie zimowym, stosowanie niewłaściwych źródeł energii w paleniskach domowych (piecach);
- niekontrolowana zabudowa i penetracja turystyczna.

12 ODDZIAŁYWANIA TRANSGRANICZNE NA ŚRODOWISKO

Realizacja ustaleń miejscowego planu nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w miejscowym planie ma charakter lokalny.

13 CHARAKTERYSTYKA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH ZAWARTYCH W PROJEKTOWANYM DOKUMENCIE WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU ORAZ OPIS METOD DOKONYWANIA OCENY PROWADZĄCEJ DO TEGO WYBORU, W TYM TAKŻE WSKAZANIA NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Na etapie sporządzania projektu planu miejscowego nie były rozważane warianty alternatywne rozwiązań wewnętrznych. Ze względu na rozmiar planowanej inwestycji, jej charakter i intensywność, uwarunkowania przestrzenne oraz fakt obowiązujących już ustaleń planistycznych na tym terenie nie zaistniała potrzeba rozważań nad koncepcjami rozwiązań urbanistycznych. Generalnie, funkcja terenu nie podlega zmianom (kontynuacja usług, ale w innym zakresie), a ogólne zasady zainwestowania nie różnią się od już obowiązujących, szczególnie w zakresie zachowania terenów o największych walorach przyrodniczych. Zatem jedynym wariantem alternatywnym jest odstępianie od uchwalenia planu miejscowego.

Stacja paliw nie zalicza się do inwestycji dla których wymagane jest stworzenie obszaru ograniczonego użytkowania.

14 PODSUMOWANIE – STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Niniejsze opracowanie stanowi prognozę skutków ustaleń oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego części miasta Hel dla obszaru o powierzchni ok. 0,65 ha położonego w północnej części miasta przy ul. Helskiej, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 216. Prognozę

opracowano na podstawie analizy obowiązujących dokumentów planistycznych, projektu planu miejscowego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, programów operacyjnych odnoszących się do ochrony środowiska na szczeblu krajowym, regionalnym i lokalnym, informacji o projektowanych inwestycjach oraz materiałów archiwalnych dotyczącej charakterystyki i stanu środowiska przyrodniczego na terenie gminy Hel i rejonu opracowania.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest jednym z podstawowych dokumentów niezbędnych w procedurze postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu i sporządzana jest z przepisami ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2020 r., poz. 283 ze zm.).

Niniejsza prognoza opracowana została w celu oceny skutków ewentualnych oddziaływań na środowisko, jakie mogą nastąpić w wyniku realizacji ustaleń projektu zmiany planu polegających na adaptacji istniejącego zainwestowania w zakresie możliwości realizacji zabudowy o funkcji usługowej. Dopelnieniem przedstawionej struktury przestrzennej stanowić będzie możliwość lokalizacji stacji paliw, jako przedsięwzięcia mogącego znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym w prognozie skupiono się przede wszystkim na potencjalnych oddziaływaniach tej inwestycji na środowisko. W przypadku realizacji funkcji hotelarskiej, gastronomii i handlu potencjalne oddziaływania są ograniczone i wpisują się w oddziaływania dla stacji paliw – są w wielu aspektach wspólne, a poza tym nie różnią się od oddziaływań określonych w prognozie sporządzonej na potrzeby poprzedniej wersji planu miejscowego.

Uwzględniając wszystkie oceniane aspekty struktury przyrodniczej obszaru ocenia się, że realizacja ustaleń planu miejscowego generalnie (przy bezawaryjnym funkcjonowaniu i spełnieniu wszystkich wymaganych prawem norm) nie będzie znacząco negatywnie oddziaływała na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego rejonu opracowania. Nie przewiduje się również negatywnych znaczących oddziaływań skumulowanych, a te oddziaływania, które nastąpią (potencjalne) są w większości już zauważalne obecnie, a te nowe odnoszące się do inwestycji wskazanych planem miejscowym (budowa stacji paliw) będą oddziaływaniami, których wystąpienie na tym terenie nie będzie bardziej zauważalne niż na obszarach innych. Oznacza to, że obszar opracowania nie wyróżnia się walorami ponadprzeciętnymi, które mogą ograniczać możliwość realizacji tego typu inwestycji. Obszar opracowania posiada względnie ukształtowaną strukturę przestrzenną, w części jest zainwestowany, ma średnie walory środowiska przyrodniczego. Analiza ustaleń projektu planu miejscowego pozwala na stwierdzenie, że:

- proponowany sposób zainwestowania przyczyni się do zmian środowiska przedmiotowego obszaru, w tym zmian rzeźby terenu (wyrównanie, wykopy pod inwestycje w granicach planu), utraty powierzchni biologicznie czynnych (użytki leśne), typu środowiska abiotycznego. Potencjalne oddziaływania wskazane w planie będą bezpośrednie i mogą być zauważalne zarówno na etapie budowy jak i eksploatacji inwestycji – ale zawierające się w granicach inwestycji;
- projektowane zainwestowanie, przy bezawaryjnym i zgodnym z normami i przepisami uszykowaniu nie będzie miało wpływu oddziaływania na prawne formy ochrony przyrody. Określone zakazy i zasady ochrony nie zostaną naruszone. Nie wskazuje się również potencjalnych konfliktów przestrzennych

i przyrodniczych w rejonie opracowania (brak cennych siedlisk, adaptacja struktury przyrodniczej obszaru opracowania);

- inwestycja polegająca na budowie stacji paliw może wymagać przeprowadzenia odrębnej procedury oceny oddziaływania na środowisko ze względu na zaliczenie jej do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- nie stwierdza się negatywnego oddziaływania na chronione gatunki fauny i flory, w tym również na ptaki;
- projekt planu miejscowego wskazuje dodatkowo ustalenia mające na celu zminimalizowanie negatywnych oddziaływań oraz ogranicza możliwości zainwestowania terenu do niezbędnego minimum (30% udziału powierzchni zabudowy);
- zagospodarowanie terenów zgodnie z ustaleniami planu miejscowego nie będzie wymagało uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne (zgoda taka została uzyskana w trakcie procedury opracowania poprzedniej wersji planu).

Przy zastosowaniu wszystkich niezbędnych technologii, które zresztą są powszechnie stosowane w tego typu inwestycjach nie wskazuje się powstania ryzyka wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na stan jakości powietrza, stan akustyczny, zanieczyszczenie wód podziemnych, gruntowych, gleby czy ziemi. Zasięg potencjalnego oddziaływania przedsięwzięcia powinien zostać określony w procesie oceny oddziaływania na środowisko na etapie opracowania karty informacyjnej przedsięwzięcia lub raportu oddziaływania na środowisko.

Jednocześnie zauważa się że:

- wody opadowe lub roztopowe (z placu dystrybucji paliw) powinny być odprowadzane do wewnętrznej instalacji deszczowej wyposażonej w osadniki i separatory i następnie do kanalizacji deszczowej.
- zastosowanie nowoczesnych rozwiązań technologicznych powinno ograniczyć negatywne potencjalne oddziaływania na środowisko wodno – gruntowe.
- emisja oparów ze stacji paliw o standardowej wielkości i przepustowości nie powoduje ponadnormatywnych oddziaływań. Dodatkowo należy zastosować urządzenia zabezpieczające przed emisją oparów.

W przypadku realizacji inwestycji z zakresu usług hotelarskich, gastronomii, handlu nie wskazuje się innych oddziaływań niż wskazane dla realizacji stacji paliw oraz innych niż określone już dla obowiązującego już na tym terenie przesadzenia planistycznego.

Prognoza zawiera załącznik będący graficznym obrazem przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 pkt 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 (tj. Dz.U. 2020 poz. 283 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Arkadiusz Smider