

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DO MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO
PN. „TERENY KOLEJOWE I OKOLICE” W USTCE**

Opracował: mgr Wojciech Zaczekiewicz

WARSZAWA 2017

Spis treści

1	Wprowadzenie	5
1.1	Wstęp	5
1.2	Cel opracowania prognozy, metodyka	5
2	Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami	5
3	Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania	18
4	Transgraniczne oddziaływanie na środowisko	17
5	Streszczenie w języku niespecjalistycznym	17
6	Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	21
6.1	Położenie i ukształtowanie terenu	21
6.2	Warunki geologiczne w strefie przypowierzchniowej	20
6.3	Surowce mineralne	22
6.4	Wody podziemne	26
6.5	Wody powierzchniowe	27
6.6	Warunki klimatyczne	28
6.7	Zagospodarowanie terenu, szata roślinna, zwierzęta	31
7	Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	32
8	Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu	33
9	Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	34
10	Prognozowane oddziaływania na środowisko	36
10.1	Obszary prawnie chronione, różnorodność biologiczna, fauna, flora	36
10.2	Powietrze	38
10.3	Hałas, wibracje	39
10.4	Wytwarzanie odpadów	40
10.5	Gospodarka wodno-ściekowa	41
10.6	Emisja pól elektromagnetycznych	42
10.7	Osuwanie się mas ziemi	43
10.8	Zagrożenie powodzią	43
10.9	Nadzwyczajne zagrożenia środowiska	46

10.10_Powierzchnia terenu, grunty i gleby, złoża surowców naturalnych	46
10.11_Warunki wodne	45
10.11_Warunki klimatyczne	46
10.12_Krajobraz	47
10.13_Obszary dziedzictwa kulturowego, zabytki, dobra kultury współczesnej oraz dobra materialne	48
10.14_Ludzie	49
11_Powstanie zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi w strefie potencjalnego oddziaływania planu	48
12_Opis przewidywanych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zapisów planu	48
12.1_Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe	48
12.2_Oddziaływanie skumulowane i znaczące	59
12.3_Zasięg przestrzenny oddziaływań, odwracalność zjawisk	59
13_Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu	60
14_Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru	60
15_Akty prawne uwzględnione w opracowaniu	61
16_Materiały źródłowe	61

1 Wprowadzenie

1.1 Wstęp

Planowanie i zagospodarowanie przestrzenne we wszystkich sferach rozwojowych: społecznej, gospodarczej, ekologicznej - zapewnia sprzężenie długookresowego planowania i programowania z procesem realizacji inwestycji oraz przyjmuje za podstawę tych działań zrównoważony rozwój i ład przestrzenny.

Zrównoważony rozwój rozumiany jest tutaj jako rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń. Przez ład przestrzenny należy natomiast rozumieć takie ukształtowanie przestrzeni, które tworzy harmonijną całość oraz uwzględnia w uporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne: społeczno-gospodarcze, środowiskowe, kulturowe oraz kompozycyjno-estetyczne.

Jednym z instrumentów dla tworzenia warunków zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego, a także uwzględniającego wymagania ochrony środowiska jest Miejscowy Plan Zagospodarowania Przestrzennego.

Prognoza jest realizacją obowiązku określonego w art. 51. Ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz art. 17, ust. 4 Ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Zakres terytorialny opracowania obejmuje tereny w granicach określonych na rysunku prognozy i tereny sąsiednie, na których mogłyby skutkować ustalenia planu.

Zakres i stopień szczegółowości „prognozy” został uzgodniony przez:

- Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska
- Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego

1.2 Cel opracowania prognozy, metodyka

Podstawowym celem prognozy jest stwierdzenie czy i jakie zmiany w środowisku wystąpią w trakcie i po zagospodarowaniu analizowanego terenu zgodnie z ustaleniami określonymi w projekcie planu, oraz ocena, czy będą to zmiany znaczące. Punktem odniesienia do wszystkich analiz jest charakterystyka stanu istniejącego środowiska. Należy pamiętać, że plan określa funkcje terenu i warunki realizacji danych funkcji natomiast plan nie określa czasu, w jakim ma się dokonać realizacja, jak i również nie jest gwarancją na to, że na całym terenie docelowo powstanie zainwestowanie w wielkości i skali maksymalnej, na jakie plan pozwala. Stąd prognozowanie zmian zachodzących w środowisku ograniczone jest do wskazania potencjalnych oddziaływań. Również nie zawsze możliwe jest zwymiarowanie zmian i przekształceń.

Na podstawie znajomości możliwych oddziaływań realizacji zmiany planu oraz uwarunkowań środowiskowych dokonano identyfikacji potencjalnych skutków oraz określono ich znaczenie dla środowiska (znaczących i potencjalnie znaczących). Identyfikację oparto o listę komponentów środowiska oraz kierunki oddziaływań określone w ustawie. Zostały one uszczegółowione i dopasowane do specyfiki dokumentu oraz terenu, którego dokument ten dotyczy.

Specyfika dokumentu, jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego powoduje, że wszelkie prognozy skutków realizacji planu są obarczone pewną niepewnością i mogą być przedstawiane prawie wyłącznie metodą opisową. Symulacje, zwłaszcza liczbowe mają ograniczone zastosowanie.

2 Zawartość, główne cele projektowanego dokumentu oraz jego powiązania z innymi dokumentami

Projekt miejscowego planu przeznacza tereny pod zabudowę mieszkaniową, usługową i produkcyjną oraz tereny komunikacyjne. Najcenniejsze elementy środowiska przyrodniczego w przewadze zostają zachowane, w planie przeznacza się je pod lasy, zieleni urządzoną oraz wody powierzchniowe. Przeznaczenie poszczególnych terenów jest zgodne z obowiązującym studium. Poniżej przedstawiono wykaz projektowanych funkcji:

- tereny usługowo-produkcyjne – oznaczone symbolem przeznaczenia UP;

- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia MU;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia MNU;
- tereny usług – oznaczone symbolem przeznaczenia U;
- tereny usług z dopuszczeniem obsługi transportu kolejowego i autobusowego – oznaczone symbolem przeznaczenia U/KM;
- tereny transportu kolejowego – oznaczone symbolem przeznaczenia KK;
- tereny parkingów w zieleni urządzonej na terenach kolejowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KK/KS/Z;
- tereny zieleni urządzonej – oznaczone symbolem przeznaczenia ZP;
- tereny zieleni urządzonej na terenach kolejowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KK/ZP;
- tereny lasów – oznaczone symbolem przeznaczenia ZL;
- tereny wód śródlądowych – oznaczone symbolem przeznaczenia WS;
- tereny dróg publicznych:
 - ☐ głównych ruchu przyspieszonego - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-GP
 - ☐ głównych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-G,
 - ☐ zbiorczych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-Z,
 - ☐ dojazdowych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-D;
 - ☐ dojazdowych na terenach kolejowych - oznaczone symbolem przeznaczenia KK/KD-D;
- tereny ciągów pieszo-rowerowych na terenach kolejowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KK/KP-R.

W planie zawarto odpowiednie dla charakteru i uwarunkowań obszaru ustalenia z zakresu:

- ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego,
- modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej,
- rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

Ustalenia z zakresu ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego

Zasady ochrony i kształtowania środowiska:

- w celu ochrony powietrza plan ustala ogrzewanie przy wykorzystaniu instalacjach grzewczych ekologicznie czystych;
- ustala się minimalny wskaźnik powierzchni biologicznie czynnej zgodnie z ustaleniami dla poszczególnych terenów - w kartach terenów;
- ustala się zakaz trwałej negatywnej zmiany stosunków wodnych;
- ustala się ochronę istniejącego systemu hydrograficznego poprzez nakaz zachowania rzeki Słupi w jej korycie jako powierzchniowego cieku wodnego;
- ustala się ochronę lasów poprzez:
 - ☐ zakaz zmiany sposobu zagospodarowania gruntów leśnych, z wyjątkiem tych, które otrzymały zgodę na zmianę przeznaczenia,
 - ☐ nakaz zachowania trwałości siedlisk leśnych;
- obowiązuje zapewnienie ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz siedlisk, zgodnie z przepisami o ochronie przyrody;
- obowiązuje wymóg poszanowania istniejących drzew i szpalerów drzew.

W planie Wskazuje się:

- strefy "B" i „C” ochrony uzdrowiskowej Uzdrowiska Ustka obejmujące cały obszar objęty planem, z granicą pomiędzy nimi oznaczoną na rysunku planu, w których to strefach obowiązują przepisy zawarte w statucie Uzdrowiska Ustka oraz przepisy odrębne z zakresu ochrony uzdrowiskowej.
- granicę obszaru górniczego "Ustka" i terenu górniczego "Ustka" w których obowiązują przepisy odrębne z zakresu prawa geologicznego i górniczego.
- granicę pasa ochronnego brzegu morskiego, w których obowiązuje wymóg uzgodnień zagospodarowania terenu z dyrektorem właściwego Urzędu Morskiego.
- granicę Obszaru Chronionego Krajobrazu "Dolina Słupi", w których obowiązują przepisy odrębne z zakresu przepisów o ochronie przyrody.
- granicę obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, w której obowiązują przepisy odrębne z zakresu prawa wodnego.

Wskazuje się budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków - budynek dworca kolejowego oraz obiekt o wartościach kulturowych - wiatę peronową, których zasady przebudowy i rozbudowy ustalono w przepisach szczegółowych dla terenów - kartach terenów.

Ustalenia z zakresu modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej

1. Ustala się zaopatrzenie obszaru objętego planem w wodę z miejskiej sieci wodociągowej.
2. Dopuszcza się wykonywanie i użytkowanie indywidualnych ujęć wody podziemnej do celów gospodarczych.
3. Dopuszcza się wykonywanie ujęć wód podziemnych z utworów oligoceńskich wyłącznie na potrzeby ogólnodostępnych punktów czerpalnych.
4. Dopuszcza się zachowanie istniejącej sieci wodociągowej, z prawem do przebudowy i wymiany na przewody o innych parametrach technicznych oraz z prawem do rozbudowy.
5. Realizacja hydrantów przeciwpożarowych w drogach publicznych, według przepisów odrębnych.
6. Ustala się, że ścieki z obszaru objętego planem odprowadzane będą do oczyszczalni miejskiej położonej poza obszarem objętym planem.
7. Do czasu wprowadzenia zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków dopuszcza się stosowanie lokalnych rozwiązań uwzględniających wymogi prawa budowlanego i ochrony środowiska, w tym szczelnych zbiorników na nieczystości płynne, poza strefą B ochrony uzdrowiska.
8. Dopuszcza się zachowanie istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej, z prawem do przebudowy i wymiany na przewody o innych parametrach technicznych oraz z prawem do rozbudowy.
9. Ustala się, że wody opadowe lub roztopowe w pierwszej kolejności będą zagospodarowane w miejscu ich powstawania; wody te należy odprowadzać na własny teren nieutwardzony, w granicach działki budowlanej na warunkach określonych w przepisach odrębnych.
10. W przypadku braku możliwości technicznych odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu drogi publicznej, działki lub obiektu budowlanego do gruntu za pomocą urządzeń do powierzchniowego odwodnienia, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do projektowanej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z przepisami odrębnymi.
11. Dopuszcza się zachowanie istniejącej sieci kanalizacji deszczowej, z prawem do przebudowy i wymiany na przewody o innych parametrach technicznych oraz z prawem do rozbudowy
12. Ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną poprzez budowę i rozbudowę sieci elektroenergetycznych średniego i niskiego napięcia od istniejących systemów.
13. Dopuszcza się zachowanie istniejących sieci napowietrznych średniego i niskiego do czasu ich przebudowy, rozbudowy i modernizacji.
14. Dopuszcza się zachowanie linii elektroenergetycznej wysokiego napięcia z prawem do przebudowy i modernizacji.

15. Dopuszcza się lokalizację stacji transformatorowych dla nowych inwestycji na całym obszarze objętym planem z wyjątkiem terenów ZL.
16. Ustala się, że zaopatrzenie w gaz odbywać się będzie z istniejącej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia, zasilanych z gazociągu wysokiego ciśnienia poza obszarem planu.
17. Ustala się, że istniejące i projektowane budynki będą zaopatrywane w ciepło z własnych ciepłowniczych instalacji ekologicznie czystych.
18. Dopuszcza się zaopatrzenie w ciepło z urządzeń kogeneracji rozproszonej.
19. Nakazuje się zapewnienie miejsca dla pojemników do selektywnej zbiórki odpadów w granicach działki budowlanej.

Powiązania projektowanego dokumentu z innymi dokumentami dotyczącymi obszaru opracowania

Ustalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta są wiążące dla organów samorządowych przy sporządzaniu planów miejscowych. Plan miejscowy uchwała Rada Miasta, po stwierdzeniu jego zgodności z ustaleniami studium. Tak, więc najistotniejszym dokumentem powiązanym z analizowanym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest „Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Miasta Ustka” uchwalonego uchwałą Nr XXX/266/2012 Rady Miasta Ustka z dnia 28 grudnia 2012 roku.

Zgodnie z ustaleniami studium strukturze funkcjonalno-przestrzennej obszaru objętego planem występują tereny przeznaczone pod:

- tereny usługowo-produkcyjne – oznaczone symbolem przeznaczenia UP;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia MU;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia MNU;
- tereny usług – oznaczone symbolem przeznaczenia U;
- tereny usług z dopuszczeniem obsługi transportu kolejowego i autobusowego – oznaczone symbolem przeznaczenia U/KM;
- tereny parkingów w zieleni urządzonej na terenach kolejowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KK/KS/Z;
- tereny zieleni urządzonej – oznaczone symbolem przeznaczenia ZP;
- tereny zieleni urządzonej na terenach kolejowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KK/ZP;
- tereny lasów – oznaczone symbolem przeznaczenia ZL;
- tereny wód śródlądowych – oznaczone symbolem przeznaczenia WS;

Koleje i drogi.

Uwarunkowania wynikające ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miast Ustki (które można odnieść do obszaru objętego zmianą planu):

1. Ustala się utrzymanie i rozwój funkcji uzdrowiskowej miasta.
2. Wysoczyńcowe kompleksy leśne
Ekologizacja gospodarki leśnej, rewaloryzacja i przebudowa drzewostanów na terenach niezgodności z siedliskami, nieosuszanie siedlisk.
3. Korytarz ekologiczny Słupi
Ochrona i wzmocnienie funkcji ekologicznej poprzez wprowadzenie obudowy biologicznej rzeki, zadrzewień i zakrzaceń w dnie i na zboczach doliny, zagospodarowanie ciągów pieszych i rowerowych w celu ukierunkowania penetracji rekreacyjnej.

4. Tereny zieleni miejskiej

Ochrona i pielęgnacja, zagospodarowanie rekreacyjne.

5. Tereny zieleni miejskiej leśnej – parki leśne, kuracyjne

Rekultywacja przyrodnicza terenów zdegradowanych, odpowiednie zagospodarowania rekreacyjne – ścieżki, mała architektura.

6. Wykorzystania powierzchni ziemi

- wykorzystanie powierzchni ziemi zgodnie z uwarunkowaniami wynikającymi z ukształtowania rzeźby terenu, zasobami podziemnymi,
- zabezpieczenie przed erozją podcięć zboczy,
- zabezpieczenie przed dalszą degradacją zniszczonego podłoża na terenach leśnych,

7. Zapewnienie ochrony walorów krajobrazowych środowiska i warunków klimatycznych

Ochrona walorów krajobrazowych winna być realizowana poprzez:

- ograniczenia lokalizacji zabudowy w przyrodniczym ciągu doliny Słupi,
- ograniczenie przeznaczania gruntów leśnych na cele nieleśne do absolutnie niezbędnego zakresu.

Zapewnienie ochrony warunków klimatycznych na terenie miasta, winno być realizowane poprzez: przestrzeganie rygorów ustanowionych dla uzdrowiska, stopniowe wykluczanie paliw wysokoemisyjnych, poprawę stanu układu komunikacyjnego.

8. Ochrona przed wibracjami i polami elektromagnetycznymi

Hałas

Wskazane jest ograniczenie negatywnego wpływu hałasu komunikacyjnego, co najmniej na środowisko mieszkaniowe i tereny rekreacyjne, dostosowanie do wymogów ustanowionych dla uzdrowiska.

Promieniowanie elektromagnetyczne

Lokalizacje obiektów, urządzeń powodujących promieniowanie należy dostosować do wymagań stawianych uzdrowiskom.

9. Poprawa ekologicznych warunków życia mieszkańców przez :

- poprawę stanu aerosanitarne miasta poprzez zmiany systemów i modernizację systemów zaopatrzenia w ciepło (paliwa ekologiczne, preferencje dla gazu, ew. inne niekonwencjonalne źródła energii - kolektory słoneczne, pompy ciepłe itp., poprawa sprawności urządzeń, ew. objęcie większej części miasta zwłaszcza Starej Ustki systemem scentralizowanego zaopatrzenia w ciepło, eliminację źródeł ciepła z palenisk domowych i kotłowni na paliwa stałe), ograniczenie obecnych uciążliwości związanych z istniejącymi obiektami przemysłowymi, przekształcenia w terenach przemysłowych i portowych, modernizację i zmiany organizacji ruchu komunikacji samochodowej - ze znacznym ograniczeniem dostępności w obrębie terenów mieszkaniowych,
- zmiany dot. zaopatrzenia w ciepło winny być oparte o opracowanie "Plan zaopatrzenia miasta w energię",
- wprowadzenie odpowiednich zapisów w nowych miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego dotyczących wymogów w zakresie zaopatrzenia w ciepło np. zakazów stosowania palenisk na paliwa stałe, konieczności spełnienia zaostrzonych normatywów wynikających z terenu uzdrowiska i ochrony uzdrowiskowej,
- obiekty funkcji gospodarczych, lokalizowane w nowych terenach rozwojowych – w południowo-zachodniej części miasta w Ustce Rozwojowej nie mogą powodować emisji zanieczyszczeń atmosferycznych,
- ograniczenie uciążliwości akustycznej środowiska miejskiego poprzez: modernizację i zmiany organizacyjne ruchu samochodów zgodnie ze studium komunikacyjnym miasta, w szczególności w terenach mieszkaniowych i śródmiejskich (Stara Ustka), wprowadzenie technicznych lub biologicznych ekranów akustycznych oraz odpowiednie kształtowanie zieleni towarzyszącej wzdłuż najbardziej uciążliwych tras - np. wzdłuż ul. Darłowskiej, Słupskiej, wzdłuż terenów przemysłowych Stoczni Ustka ;
- popieranie i propagowanie zmiany funkcji mieszkań położonych w zasięgu uciążliwego oddziaływania hałasu od terenów przemysłowych lub ulic na funkcje usługowe (zwłaszcza partery w Starej Ustce w pobliżu portu); przekształcenia terenów przemysłowych w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej na cele śródmiejskie, usługowo-turystyczne i mieszkaniowe,

- zakaz lokalizowania nowych obiektów uciążliwych akustycznie zarówno w terenach zabudowy mieszkaniowej jak i w strefie uzdrowiskowej A,
- działania w celu doprowadzenia wód powierzchniowych - rzeki Słupi oraz przybrzeżnych wód morskich do stanu czystości poprzez: eliminację zrzutu ścieków i wód opadowych nie podczyszczonych do rzeki, Kanału Portowego, dalszą rozbudowę i modernizację systemu kanalizacji sanitarnej i deszczowej,
- poprawę jakości oraz wzrost ilości terenów rekreacyjnych bezpośrednio w miejscu zamieszkania lub w najbliższym sąsiedztwie poprzez: ochronę obecnych terenów zieleni miejskiej, wprowadzenie do terenów zielonych nowych grup wielowarstwowej roślinności, zwłaszcza drzew na osiedlach mieszkaniowych, wzdłuż ulic, uzupełnienie alei w historycznej dzielnicy Ustki Starej,
- zwiększenie udziału powierzchniowego ogólnodostępnych terenów zielonych w terenach mieszkaniowych i w sąsiedztwie - kosztem aktualnych nieużytków, wydeptysk, dzikich parkingów itp., w tym również w dzielnicach zabudowy jednorodzinnej, udostępnienie pasa terenów leśnych w sąsiedztwie zabudowy na cele rekreacyjne (codzienne spacery) poprzez odpowiednie zagospodarowanie - w dzielnicy zachodniej - Ustce Rozwojowej oraz w południowym i południowo-wschodnim kompleksie leśnym (tereny rekreacyjne dla dzielnicy Ustka Nowa), rekultywacja przyrodnicza terenów intensywnie wykorzystywanych rekreacyjnie (zwłaszcza w Uroczysku),
- ukształtowanie nowych terenów rekreacyjnych, przyrodniczych w dzielnicy rozwojowej towarzyszących funkcji mieszkaniowej - większe powierzchniowo parki osiedlowe i zieleńce, ciąg tras spacerowych z alejami drzew i krzewów wzdłuż kanałów melioracyjnych,

10. Rozwój miasta oparty o zasady zrównoważonego rozwoju, z minimalizacją konfliktów pomiędzy środowiskiem zurbanizowanym a naturalnym:

- rozwój przestrzenny miasta winien odbywać się przede wszystkim poprzez zmiany jakościowe wewnątrz obecnych struktur zurbanizowanych, z efektywnym wykorzystaniem rezerw terenowych wewnątrz miasta (np. lepszym zagospodarowaniem terenów funkcji gospodarczych, przekształceniami dotychczasowych funkcji przemysłowych, przy linii kolejowej, wykorzystanie zbędnych na potrzeby kolei terenów zamkniętych na funkcje miejskie, przekształcenia terenów przemysłowych po stoczni)
- należy unikać zbytniego przegęszczenia i przeinwestowania w terenach mieszkaniowych, zapewnić w nich właściwą proporcję pomiędzy przestrzeniami zabudowanymi a przyrodniczo-czynnymi
- należy chronić i powiększać poprzez właściwe zagospodarowanie lokalną ośnoję ekologiczną miasta, dążąc do minimalizowania obecnych barier w funkcjonowaniu środowiska oraz powiązania lokalnej osnoję z elementami osnoję regionalnej w granicach i w otoczeniu miasta,
- należy dostosować nowe zagospodarowanie i zabudowę w dzielnicy rozwojowej do lokalnych warunków przyrodniczych i sozologicznych
- zakaz lokalizowania na terenie miasta obiektów uciążliwych, zgodnie z wymogami dla uzdrowisk,
- w podstawowych strefach koncentracji ludzi należy podjąć zintegrowane działania rewitalizacyjne (dotyczące działań urbanizacyjnych i ekologicznych).

11. W strefie zabudowy mieszkaniowo-usługowej:

- ograniczenie uciążliwości akustycznych i aerosanitarnych komunikacji samochodowej,
- zmiany organizacyjne ruchu wg studium komunikacyjnego miasta,
- poprawa ekologicznych warunków życia mieszkańców – eliminacja punktowych źródeł emisji zanieczyszczeń,
- kształtowanie korzystnych warunków przewietrzania przez likwidację zabudowy gospodarczej, substandardowej,
- uaktywnienie biologiczne terenów zdewastowanych i wzmocnienie terenów aktywnych biologicznie, wprowadzenie drzew i krzewów w tereny zainwestowane,

12. Ochrona zasobów przyrody, wprowadzenie nowych form ochrony oraz kształtowanie lokalnej osnoję ekologicznej miasta, wzbogacenie systemu zieleni miejskiej

- przeprowadzenie inwentaryzacji drzewostanu w mieście i ewentualne objęcie na tej podstawie (poprzez uchwałę Rady Miasta) ochroną jako pomniki przyrody pojedynczych okazów lub grupy drzew,
- ochrona terytorialna, pielęgnacja, restytucja i rewaloryzacja obecnych elementów lokalnej osnoję ekologicznej miasta (tereny zieleni miejskiej urządzonej, tereny zieleni miejskiej leśnej, ciągi ekologiczne rowów melioracyjnych, torfowisko - złożę borowiny) oraz wprowadzanie takiej formy w terenach rozwojowych,
- wprowadzanie zieleni adekwatnej siedliskowo – na wysoczyźnie - głównie dąb i buk, w pasie

nadmorskim - sosna i dąb; występujące w obrębie zabudowy enklawy leśne zagospodarowywać jako tereny parkowe,

13. Modernizacja i rozbudowa infrastruktury technicznej związanej z ochroną środowiska – zwłaszcza dot. podczyszczania wód opadowych, ekologicznych źródeł ciepła.

Uwarunkowania wynikające Programu Ochrony Środowiska miast Ustka (które można odnieść do obszaru objętego planem):

1. Cel ekologiczny: modernizacja i rozbudowa infrastruktury wodno – ściekowej dla zapewnienia lepszej ochrony środowiska oraz poprawy warunków życia mieszkańców.
2. Cel ekologiczny: zachowanie, właściwe wykorzystanie oraz odnawianie i przywracanie do stanu właściwego składników przyrody.
3. Cel ekologiczny: ograniczenie przekształceń ziemi w wyniku procesów naturalnych oraz antropogenicznych.
4. Cel ekologiczny: zapewnienie wystarczającej ilości wody o odpowiedniej jakości użytkowej oraz ochrona przed powodzią.
5. Cel ekologiczny: utrzymanie standardów jakości powietrza, redukcja emisji pyłów gazów i odorów.
6. Cel ekologiczny: zminimalizowanie uciążliwego hałasu i utrzymanie jak najlepszej jakości stanu akustycznego środowiska.
7. Cel ekologiczny: ochrona mieszkańców przed polami elektromagnetycznym.
8. Cel ekologiczny: racjonalizacja zużycia energii, surowców i materiałów oraz wzrost udziału zasobów odnawialnych.
9. Cel ekologiczny: upowszechnienie idei ekorozwoju we wszystkich sferach życia oraz wdrożenie edukacji ekologicznej jako edukacji interdyscyplinarnej.
10. Cel ekologiczny: minimalizacja wpływu na środowisko oraz eliminacja ryzyka dla zdrowia ludzi w miejscach największego oddziaływania na środowisko i zapewnienie bezpieczeństwa chemicznego lub biologicznego.
11. Cel ekologiczny: rozwój gospodarki odpadami.

Uwarunkowania wynikające z przepisów szczegółowych, w tym z ochrony obszarów i obiektów objętych odrębnym statusem prawnym

Środowisko przyrodnicze

Na terenie objętym planem znajdują się następujące obszary chronione (rys.1):

- projektowany obszar Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk „Dolina Słupi”,
- projektowany OChK „Dolina Słupi”,
- strefa ochrony uzdrowiskowej B i C,
- złoża solanki „Ustka”,
- pas ochronny brzegu morskiego.

SOOS „Dolina Słupi”

Obszar Natura 2000 „Dolina Słupi” PLH 220052 został zaproponowany jako obszar mający znaczenie dla Wspólnoty (OZW) w listopadzie 2012 roku.

Specjalny obszar ochrony siedlisk "Dolina rzeki Słup" obejmuje rzekę Słupię od Sulęcyna do jej ujścia do morza w Ustce oraz większość jej dopływów.

W jego granicach leżą:

- naturalna dolina Słupi z przyległymi łąkami i torfowiskami od Sulęcyna do jez. Głębokiego;
- jez. Żukowskie ze stanowiskami żółwia błotnego;
- kompleks 9 jezior oligotroficznych z zachowaną roślinnością reliktową (Godzierz Duża, Godzierz Mała, Herta, Krosnowskie, Okoniewskie, Czarne koło Borzytuchomia, Czarne koło Kartkowa, Sitno Duże, Nożynko);
- jeziora Lipieniec Mały i Duży oraz źródłowy obszar rzeki Skotawy z torfowiskami soligenicznymi i łąkami storczykowymi oraz mezotroficznymi jeziorami Skotawskim Dużym i Małym;
- kompleks torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Mechowiska Czaple";
- starodrzew sosnowy w rezerwacie „Gołębia Góra” nas Słupią;
- Jezioro Głębokie wraz z przyległymi podmokłymi łąkami storczykowymi;
- ujściowy odcinek strumienia Huczek w rezerwacie "Dolina Huczka";
- naturalna, głęboko wcięta rynnna rzeki Kamienicy oraz liczne przełomowe odcinki rzeki na całej długości stanowiące również tarliska dla - *Cottus gobio*, *Lampetra planeri*, *Phoxinus phoxinus*, *Salmo*

trutta fario oraz *Thymallus thymallus*, liczne występowanie *Hildenbrandia rivularis* i *Ranunculus fluitans*;

- liczne źródła i mniejsze dopływy, ciągnące się wzdłuż całego biegu Słupi, w tym rezerwat przyrody "Źródłiskowe Torfowisko";
- duże fragmenty olsów źródłiskowych i podgórskich łągów, na stromych zboczach i w licznych wąwozach grądy oraz kwaśne i żyzne buczyny;
- podmokłe łąki i torfowiska przejściowe, na terenach bezodpływowych małe mszary i oczka dystroficzne;
- projektowany rezerwat "Stara Słupia" wraz z kompleksem lasów i podmokłych łąk oraz torfowisk;
- naturalna, głęboko wcięta rynna rzek: Jutrzenka, Kamienica, Brodek oraz liczne przełomowe odcinki innych rzek, tarliska - *Cottus gobio*, *Lampetra planeri*;
- zbiorniki zaporowe Krzynia i Konradowo będące stanowiskami i zimowiskami wielu gatunków ptaków;
- rzeka Skotawa wraz z istotniejszymi dopływami (Maleniec, ciek z Gogolewka) i obszarami źródłiskowymi wraz z kompleksem torfowisk niskich i mechowisk w rezerwacie "Skotawskie Łąki"; tarliska ryb reofilnych - *Cottus gobio*, *Lampetra planeri* w dorzeczu Skotawy, ujściowy odcinek Skotawy-tarliska *Salmo salar*, *Salmo trutta*;
- meandrująca Słupia i jej dolina wraz z licznymi starorzeczami i dopływami będącymi tarliskami łososi i troci wędrownych od Krzyny do Słupska, występowanie *Ranunculus fluitans*;
- malowniczy odcinek rzeki od Słupska do ujścia – korytarz ekologiczny dla wielu gatunków zwierząt, m. in. łososi, troci i minogów rzecznych, w pobliżu ujścia rezerwat leśny „Buczyna nad Słupią”, występowanie *Ranunculus fluitans*.

Dolina Słupi obejmuje szereg ważnych siedlisk z Dyrektywy Siedliskowej (21 siedlisk). Są to również siedliska bardzo ważne dla cennej fauny. Na szczególną uwagę i podkreślenie zasługuje:

- masowe zgrupowania tarlisk łososia atlantyckiego, troci wędrownej, której rodzima populacja, różniąc się wyraźnie genetycznie zachowała się w dorzeczu Słupi, tarliska minoga rzecznego, w górnym biegu rzek masowe występowanie głowacza białopłetwego, minoga strumieniowego, pstrąga potokowego, strzebli potokowej
- górski i podgórski charakter rzek;
- doskonale zachowane jeziora lobeliowe z reliktową roślinnością;
- jedno z większych koncentracji zjawisk źródłiskowych na Pomorzu;
- duże kompleksy lasów łągowych o podgórskim charakterze; liczne olsy, grądy i buczyny
- znaczny udział roślin rzadkich i zagrożonych z Czerwonych List;
- bardzo duża populacja słodkowodnego krasnorostu *Hildenbrandia rivularis*;
- liczne i bardzo dobrze zachowane biotopy dla ptaków drapieżnych: orlika krzykliwego, błotniaka stawowego, kani rudej, bielika, czy puchacza oraz dla ptaków związanych z obszarami wodno-błotnymi oraz łąkowymi - bociana białego, bociana czarnego, zimorodka, żurawia; tracza nurogęsi, gągoła, derkacza.

Typy siedlisk znajdujące się na terenie obszaru Natura 2000 wymienione w Załączniku I:

- 3110 jeziora lobeliowe;
- 3140 twardowodne oligo- i mezotroficzne zbiorniki z podwodnymi łąkami ramienic;
- 3150 starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne;
- 3160 naturalne, dystroficzne zbiorniki wodne;
- 3260 nizinne i podgórskie rzeki ze zb. włośniczników;
- 3270 zalewane muliste brzegi rzek;
- 6410 zmiennowilgotne łąki trzęślicowe;
- 6430 nizinne ziołorośla nadrzeczne i okrajkowe;
- 6510 łąki świeże użytkowane ekstensywnie;
- 7110 torfowiska wysokie z roślinnością torfotwórczą;
- 7120 torfowiska wysokie zdolne do regeneracji;
- 7140 torfowiska przejściowe i trzęsawiska;
- 7150 obniżenia na podłożu torfowym;
- 7220 źródła wapienne;
- 7230 torfowiska alkaliczne – mechowiska;
- 9110 kwaśne buczyny;
- 9130 żyzne buczyny;

9160 grąd subatlantycki;
9190 kwaśne dąbrowy;
91D0 bory i lasy bagienne – brzeziny;
91E0 lasy łęgowe (łęgi olszowo jesionowe, podgórskie łęgi jesionowo, zarośla nadrzeczne).

Ssaki wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1. Wydra *Lutra lutra*;
2. Bóbr europejski *Castor fiber*;

Ptaki wymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

1. Bąk *Botaurus stellaris*
2. Bielik *Haliaeetus albicilla*
3. Błotniak stawowy *Circus aeruginosus*
4. Błotniak zbożowy *Circus cyaneus*
5. Bocian biały *Ciconia ciconia*
6. Bocian czarny *Ciconia nigra*
7. Derkacz *Crex crex*
8. Dzięcioł czarny *Dryocopus martius*
9. Dzięcioł średni *Dendrocopos medius*
10. Gąsiorek *Lanius collurio*
11. Jarzębka *Sylvia nisoria*
12. Kania czarna *Milvus migrans*
13. Kania ruda *Milvus milvus*
14. Lelek *Caprimulgus europaeus*
15. Lerka *Lullula arborea*
16. Muchotówka mała *Ficedula parva*
17. Orlik krzykliwy *Aquila pomarina*
18. Puchacz *Bubo bubo*
19. Rybołów *Pandion haliaëtus*
20. Świergotek polny *Anthus campestris*
21. Trzmielojad *Pernis apivorus*
22. Zimorodek *Alcedo atthis*

Regularnie występujące ptaki migrujące niewymienione w Załączniku I Dyrektywy Rady 79/409/EWG:

1. Brodziec samotny *Tringa ochropus*
2. Brodziec piskliwy *Tringa hypoleucos*
3. Cyraneczka *Anas crecca*
4. Cyranka *Anas querquedula*
5. Czernica *Aythya fuligula*
6. Gągoł *Bucephala clangula*
7. Tracz nurogęs *Mergus merganser*
8. Perkoz *Tachybaptus ruficollis*

Płazy i gady wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1. Kumak nizinny *Bombina bombina*
2. Traszka grzebieniasta *Triturus cristatus*
3. Żółw błotny *Emys orbicularia*

Ichtiofauna wymieniona w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1. Głowacz białopłetwy *Cottus gobio*
2. Koza *Cobitis taenia*
3. Łosoś atlantycki *Salmo salar*
4. Minóg rzeczny *Lampetra fluviatilis*
5. Minóg strumieniowy *Lampetra planeri*
6. Różanka *Rodeus sericeus*

Bezkęgowce wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1. Czerwończyk nieparek *Lyceana dispar*
2. Żalotka większa *Leucorrhinia pectoralis*

Rośliny wymienione w Załączniku II Dyrektywy Rady 92/43/EWG:

1. Zcinnik prosty *Calamagrostis stricta*
2. Dzwonek szerokolistny *Campanula latifolia*
3. Turzyca tunikowa *Carex appropinquata*
4. Turzyca obła *Carex diandra*
5. Turzyca dwupienna *Carex dioica*
6. Turzyca łuszczkowata *Carex lepidocarpa*
7. Turzyca bagienna *Carex limosa*
8. Konwalia *Convallaria majalis*
9. Kokorycz wątła *Corydalis intermedia*
10. Kukułka krwista *Dactylorhiza incarnata*
11. Kukułka plamista *Dactylorhiza maculata*
12. Kukułka szerokolistna *Dactylorhiza majalis*
13. Wawrzynek wilczełyko *Daphne mezereum*
14. Naparstnica zwyczajna *Digitalis grandiflora*
15. Widlicz spłaszczony *Diphysastrum complanatum*
16. Rosiczka długolistna *Drosera anglica*
17. Rosiczka okrągłolistna *Drosera rotundifolia*
18. Rosiczka owalna *Drosera obovata*
19. Nerecznica grzebieniasta *Dryopteris cristata*
20. Bażyna czarna *Empetrum nigrum*
21. Kruszczyk szerokolistny *Epipactis helleborine*
22. Kruszczyk błotny *Epipactis palustris*
23. Kruszyna pospolita *Frangula alnus*
24. Przytulia wonna *Galium odoratum*
25. Manna gajowa *Glyceria nemoralis*
26. Bluszcz pospolity *Hedera helix*
27. Błotniszek wełnisty *Helodium blandowii*
28. Przylaszczka pospolita *Hepatica nobilis*
29. Hildenbrandia rzeczna *Hildenbrandia rivularis*
30. Poryblin jeziorny *Isoetes lacustris*
31. Bagno zwyczajne *Ledum palustre*
32. Listera jajowata *Listera ovata*
33. Lobelia jeziorna *Lobelia dortmana*
34. Widłak jałowcowaty *Lycopodium annotinum*
35. Widłak goździsty *Lycopodium clavatum*
36. Bobrek trójlistkowy *Menyanthes trifoliata*
37. Gnieźnik leśny *Neottia nidus-avis*
38. Grąźel żółty *Nuphar lutea*
39. Grzybienie białe *Nymphaea alba*
40. Paprotka zwyczajna *Polypodium vulgare*
41. Przygielka biała *Rhynchospora alba*
42. Porzeczka czarna *Ribes nigrum*
43. Bagnica torfowa *Scheuchzeria palustris*
44. Błyszczce włoskowate *Tomentypnum nitens*
45. Pełnik europejski *Trollius europaeus*
46. Pływacz drobny *Utricularia minor*
47. Pływacz zwyczajny *Utricularia vulgaris*
48. Borówka bagienna *Vaccinium uliginosum*
49. Żurawina błotna *Vaccinium oxycoccos*
50. Kozłek bzowy *Valeriana sambucifolia*
51. Kalina koralowa *Viburnum opulus*

Do istotnych zagrożeń na rzekach: Słupi i Skotawie należy:

- zabudowa hydroenergetyczna rzeki Słupi w miejscowości Słupsk, Skarszów Dolny, Krzynia, Konradowo, Gałęźnia Mała, Soszyca; budowa piętrzeń i barier hydrotechnicznych w korytach rzek, regulacje cieków;
- zaniechanie wypasu oraz zarzucenie koszenia łąk świeżych i podmokłych oraz torfowisk

- mechowskich;
- hodowla ryb łososiowatych;
- wyciąganie lasu na stromych zboczach i krawędziach dolin oraz w obrębie stromych wąwozów i jarów, jak i w obrębie stromych nisz źródłowych;
- nie całkowicie uporządkowana gospodarka wodno-ściekowa w obrębie zlewni.

Południowo-wschodnia część terenu objętego planem położona jest w granicach projektowanego obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Słupi”.

Północno-wschodni fragment terenu objętego planem położony jest w strefie B ochrony uzdrowiskowej. Zgodnie ze Statutem Uzdrowiska Ustka, w strefie tej obowiązują następujące zakazy:

- a) lokalizacji nowych oraz rozbudowy istniejących zakładów przemysłowych, punktów skupu złomu i punktów skupu produktów rolnych,
- b) lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni większej niż 400 m²,
- c) uruchamiania stacji paliw lub urządzeń emitujących fale elektromagnetyczne mogących znacząco oddziaływać na środowisko, nie bliżej niż 500 m od granicy obszaru strefy ochronnej "A", uruchamiania punktów dystrybucji i składowania środków chemicznych, produktów naftowych i innych artykułów uciążliwych dla środowiska,
- d) wyrębu drzew leśnych i parkowych, z wyjątkiem cięć sanitarnych,
- e) pozyskiwania surowców mineralnych innych niż naturalne surowce lecznicze,
- f) prowadzenia robót melioracyjnych mających na celu niekorzystną zmianę istniejących stosunków gruntowo-wodnych,
- g) lokalizacji parkingów o wielkości powyżej 50 miejsc postojowych dla samochodów osobowych, dostawczych i autobusów,
- h) w zakresie wymagań sanitarnych:
 - odprowadzania wód opadowych bezpośrednio do zbiorników wodnych,
 - odprowadzania ścieków sanitarnych do zbiorników - bezodpływowych,
- i) w zakresie ochrony przed hałasem:
 - organizowania imprez masowych po godzinie 22.⁰⁰, z wyjątkiem imprez znajdujących się w harmonogramie imprez gminnych,
- j) w zakresie estetyki budynków, sklepów i zakładów usługowych oraz placówek kulturalnych:
 - budowania obiektów przekraczających wysokość 15 m,
 - wznoszenia reklam wolnostojących jeżeli nie są one elementem infrastruktury turystycznej;
- k) w zakresie ochrony jakości i ilości naturalnych surowców leczniczych:
 - budowania obiektów trwałych i lokalizowania urządzeń w sąsiedztwie złóż borowin w odległości bliższej niż 200,00 m,
 - prowadzenia robót geologicznych w obszarze górniczym /nie związanych z leźnictwem/,
- l) wszystkich czynności zabronionych ujętych w wykazie dla strefy ochronnej „C”.

Pozostały teren objęty planem znajduje się w strefie C ochrony uzdrowiskowej. Zgodnie ze Statutem Uzdrowiska Ustka w strefie tej obowiązują zakazy:

- a) nieplanowanego wyrębu drzew,
- b) prowadzenia działań powodujących niekorzystną zmianę stosunków wodnych,
- c) lokalizacji nowych uciążliwych obiektów budowlanych i innych uciążliwych obiektów, w tym uciążliwych zakładów przemysłowych,
- d) prowadzenia działań mających negatywny wpływ na fizjografię uzdrowiska i jego założenia przestrzenne oraz właściwości lecznicze klimatu,
- e) w zakresie wymagań sanitarnych:
 - odprowadzania wód opadowych bezpośrednio do zbiorników wodnych,
- f) w zakresie ochrony przed hałasem:
 - organizowania imprez masowych po godzinie 22.⁰⁰, z wyjątkiem imprez znajdujących się w harmonogramie imprez gminnych,
- g) w zakresie estetyki budynków, sklepów i zakładów usługowych oraz placówek kulturalnych:
 - budowania obiektów przekraczających wysokość 15 m,
- h) w zakresie ochrony jakości i ilości naturalnych surowców leczniczych:
 - budowania obiektów trwałych i lokalizowania urządzeń w sąsiedztwie złóż borowin w odległości bliższej niż 200,00 m,
 - prowadzenia robót geologicznych w obszarze górniczym /nie związanych z leźnictwem/.

Północno-wschodnia część terenu objętego m.p.z.p. położona jest w obrębie pasa ochronnego brzegu morskiego. Ustanowiony on został zarządzeniem Dyrektora Urzędu Morskiego w Słupsku z dnia 4 maja 2006 r. w sprawie utworzenia pasa ochronnego na terenie województwa pomorskiego i województwa zachodniopomorskiego (Dz. Urz. Woj. Pomorskiego Nr 57/06, poz. 1187).

Wszelkie sposoby zagospodarowania pasa ochronnego brzegu morskiego, które nie służą utrzymaniu brzegu morskiego muszą być uzgadniane z właściwym organem morskim - dyrektorem właściwego urzędu morskiego.

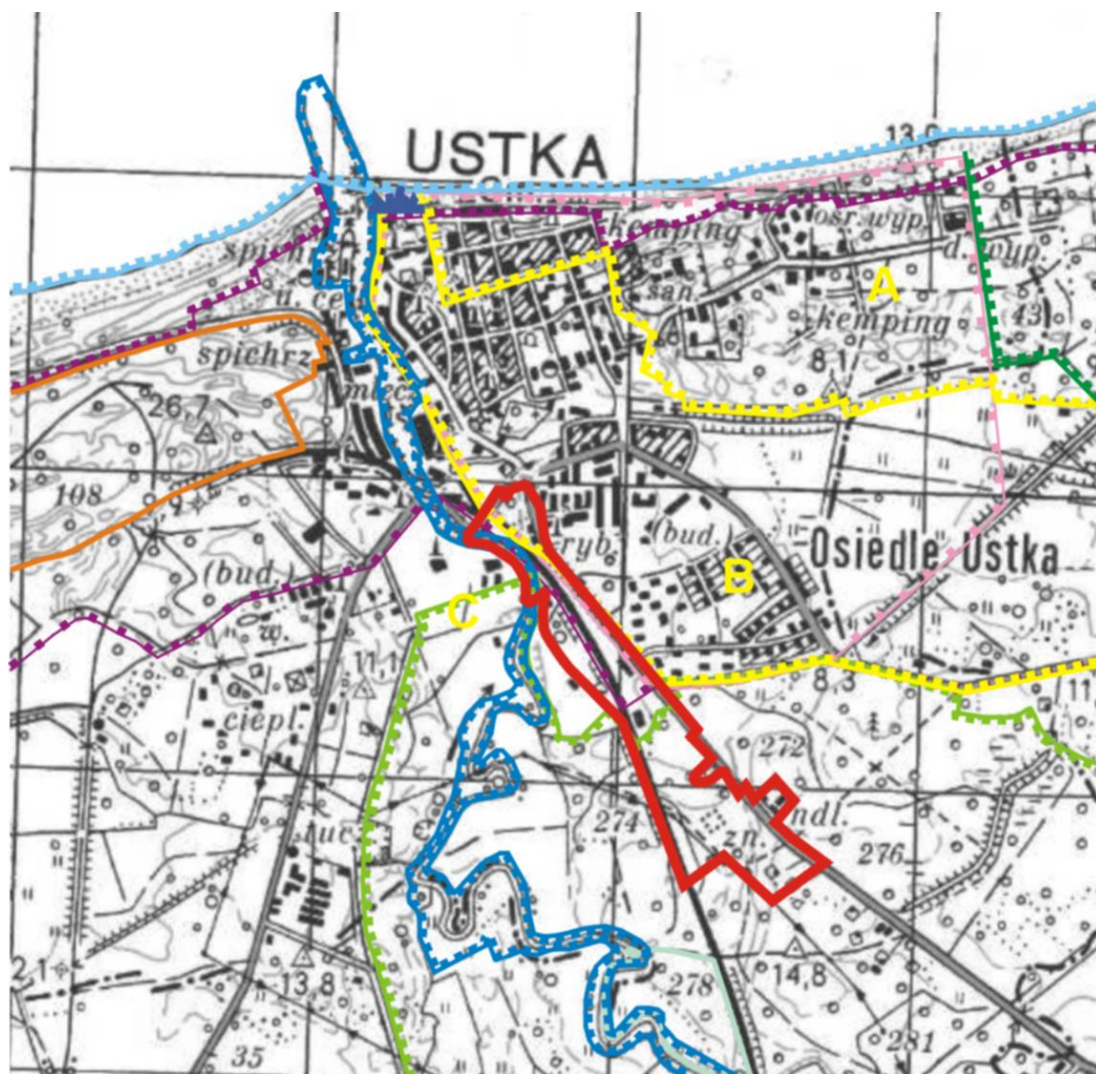
Niewielkie fragmenty (północno-wschodnia część terenu objętego m.p.z.p.) położone są w granicach złoża solanki „Ustka”.

Złoże solanki (obszar i teren górniczy zatwierdzony w 1990, złożo „Ustka” dopuszczone do eksploatacji – 1994), obszar i teren górniczy „Ustka” zatwierdzony decyzją Min. OŚZNiL nr GOWp/45/92 – wielobok o pow. ok. 2.758.238m²; uzdrowisko Ustka ma koncesję na eksploatację solanki na lat 20.

Dla złoża nie ma ustanowionego terenu i obszaru górniczego, ponieważ w 2104 r. wygasła koncesja na wydobywanie surowców. Wystąpiono do odpowiednich organów o przedłużenie koncesji, do chwili obecnej decyzji jeszcze nie wydano.

Środowisko kulturowe

Na terenie objętym planem znajduje się budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków - budynek dworca kolejowego oraz obiekt o wartościach kulturowych - wiatę peronową.



-  granica obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków "Przybrzeżne wody Bałtyku"
-  granica projektowanego obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk "Dolina Słupi"
-  granica OChK "Pas pobrzeża na wschód od Ustki"
-  granica projektowanego OChK "Dolina Słupi"
-  zespół przyrodniczo-krajobrazowy
- A, B, C** strefy ochrony uzdrowskiej A, B, C
-  granica strefy uzdrowskiej
-  granica pasa technicznego brzegu morskiego
-  granica pasa ochronnego brzegu morskiego
-  granica złoża solanki "Ustka"
-  granica lasów glebochronnych
-  granica lasów wodochronnych
-  granica m.p.z.p.

Rys. 1. Położenie terenu objętego planem na tle obszarów prawnie chronionych

3 Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych i opracowuje wieloletnie programy ich sporządzania w nawiązaniu do ustaleń studium, z uwzględnieniem (...) wniosków w sprawie sporządzenia lub zmiany planu miejscowego.

Wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki analiz, o których mowa wyżej, po uzyskaniu opinii gminnej komisji urbanistyczno-architektonicznej, co najmniej raz w czasie kadencji rady. Rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania, o których mowa w art. 27 ustawy.

Przy podejmowaniu uchwały, Rada Miasta bierze pod uwagę w szczególności zgodność studium albo planu miejscowego z wymogami wynikającymi z przepisów art. 10 ust. 1 i 2, art. 15 oraz art. 16 ust. 1. Wskazane przepisy dotyczą m.in. uwzględniania w miejscowych planach zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego. Tak, więc w przypadku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego istnieje określona ustawowo procedura pozwalająca przeanalizować i ocenić skutki jego realizacji.

Dodatkowym instrumentem analizy skutków realizacji projektowanego dokumentu jest również monitoring środowiska prowadzony przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. Organ ten wykonuje zadania wynikające z Państwowego Programu Monitoringu Środowiska oraz innych zadań określonych w odrębnych ustawach. Wyniki oceny stanu środowiska publikowane przez WIOŚ mogą być jedną z metod analizy skutków wdrożenia planu obrazującą zmiany parametrów jakościowych opisujących stan wód, powietrza, gleb, fauny, flory itp.

4 Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Realizacja zapisów planu nie spowoduje transgranicznych oddziaływań na środowisko przyrodnicze.

5 Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Potrzeba sporządzenia opracowania pt. „„Prognoza oddziaływania na środowisko do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Tereny kolejowe i okolice w Ustce”” wynika z art. 51. ustawy z dnia 3 października 2008 roku o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko.

Opracowana prognoza ma na celu wykazanie, czy przyjęte w projekcie planu rozwiązania niezbędne dla zapobiegania powstawania zagrożeń środowiska, spełniają swoją rolę oraz w jakim stopniu warunki realizacji ustaleń planu mogą oddziaływać na środowisko. Zgodnie z zapisami ustawowymi rolą prognozy nie jest ocena przyjętych w planie rozwiązań planistycznych, a sprawdzenie czy w przyjętych rozwiązaniach zabezpieczony został we właściwy sposób interes środowiska przyrodniczego i kulturowego.

Zakres dokumentacji prognozy obejmuje następujące problemy:

- analizę środowiska,
- identyfikację zagrożeń i potencjalnych konfliktów,
- ocenę projektu w kontekście przewidywanych zagrożeń,
- ewentualne formułowanie alternatywnych propozycji.

Obszar objęty planem obejmuje fragment centralnej i południowej części miasta.

Obecnie teren jest bardzo silnie przekształcony antropogenicznie, jedynie w południowej części, na terenach porośniętych lasem, gdzie rzeźba ma charakter naturalny. Deniwelacje terenu wynoszą tu około 10 m n.p.m., w części północnej teren położony jest na rzędnej poniżej około 5,0 m n.p.m, a w części południowej około 15,0 m n.p.m. Teren wykazuje nachylenie w kierunku północnym.

Na terenie objętym planem w strefie przypowierzchniowej występują przede wszystkim piaski rzeczne

i fluwioglacjalne. W osadach tych obserwuje się przewarstwienia gruntów organicznych o miąższości 0,2-1,2 m. Piaski te mają miąższość od 3,5 do 5,0 m i zalegają na glinach plastycznych i twar doplastycznych. W części południowej obszaru planu małe powierzchnie zajmują grunty eoliczne.

Na omawianym terenie brak jest udokumentowanych lub zarejestrowanych złóż surowców mineralnych.

Omawiany teren położony jest w odcinku ujściowym rzeki Słupi.

Omawiany rejon położony jest w strefie występowania czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, trzeciorzędowego, kredowego i permskiego.

Przypowierzchniowy poziom wodonośny występuje na całym opracowywanym terenie w obrębie piaszczystych utworów ostatniego zlodowacenia, utworów rzecznych, miejscami eolicznych. Poziom ten jest z reguły nieizolowany od powierzchni utworami słaboprzepuszczalnymi. Charakteryzuje się nieciągłością występowania, dużą zmiennością parametrów hydrogeologicznych na skutek zróżnicowania genetycznego.

Rejon Ustki charakteryzuje się dużą zmiennością warunków pogodowych, co jest następstwem ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego. Dominacja klimatu morskiego kształtuje pogodę łagodną, wilgotną, bez ostrych wahań temperatury.

Na terenie Miasta Ustka najistotniejsze zanieczyszczenia pochodzą z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych. Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Mieście ma również emisja ze źródeł mobilnych.

Ze względu na specyfikę miasta, hałas wzrasta szczególnie w sezonie letnim (lipiec, sierpień), dotyczy to przede wszystkim rejonu centrum i ośrodków rekreacyjnych.

Hałas komunikacyjny dotyczy przede wszystkim głównych ciągów ulicznych, dróg tranzytowych z ruchem towarowym i głównych skrzyżowań.

Szata roślinna omawianego terenu posiada zróżnicowane walory. Na południu dużą powierzchnie zajmuje las.

Występują tu lasy na siedliskach lasu mieszanego świeżego (część północna), boru mieszanego świeżego (część południowa) oraz na niewielkiej powierzchni boru mieszanego wilgotnego (część zachodnia). Na siedliskach LMŚw, w drzewostanach dominuje sosna w wieku ponad 110 lat, z sielskim BMŚw związana jest sosna w wieku od 40 do ponad 60 lat oraz brzoza w wieku ponad 80 lat. Natomiast siedliska BMW porasta młoda olcha w wieku około 10 lat.

Na pozostałych terenach występuje zieleń urządzona towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej. Wśród zieleni wysokiej obserwuje się duży udział dębu i kasztanowca. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych przeważają rzędowe nasadzenia lipy. Z trenami położonymi w rejonie doliny Słupi związane są zespoły zieleni półnaturalnej z udziałem olchy, topoli i dębu.

Miasto Ustka ze względu na położenie odgrywa ważną rolę faunistyczną. Najbardziej widoczną grupę stanowią ptaki zatrzymujące się w okresach migracji lub zimujące w okolicach portu, szczególnie po wschodniej stronie. Obszar ten stanowi ważne siedlisko dla zimujących stad mew i północnych kaczek morskich oraz ze względu na znaczną liczbę innych gatunków ptaków wodnych i błotnych, zatrzymujących się w okresach wędrówek.

Na terenie objętym planem znajdują się następujące obszary chronione:

- projektowany obszar Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk „Dolina Słupi”,
- projektowany OChK „Dolina Słupi”,
- strefa ochrony uzdrowiskowej B i C,
- fragment złoża solanki „Ustka”,
- pas ochronny brzegu morskiego.

Na terenie objętym planem znajduje się budynek wpisany do gminnej ewidencji zabytków - budynek dworca kolejowego oraz obiekt o wartościach kulturowych - wiatę peronową.

Nadrzędnym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ochrona i kształtowanie ładu przestrzennego oraz ponadlokalnych i lokalnych interesów publicznych w zakresie komunikacji, inżynierii i ochrony środowiska. Plan określa zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego poprzez ustalenia dotyczące kształtowania zabudowy oraz uporządkowania istniejących i wykształcenia nowych przestrzeni publicznych.

W planie wyznacza się:

- tereny usługowo-produkcyjne – oznaczone symbolem przeznaczenia UP;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej małogabarytowej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia MU;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług – oznaczone symbolem przeznaczenia

MNU;

- tereny usług – oznaczone symbolem przeznaczenia U;
- tereny usług z dopuszczeniem obsługi transportu kolejowego i autobusowego – oznaczone symbolem przeznaczenia U/KM;
- tereny transportu kolejowego – oznaczone symbolem przeznaczenia KK;
- tereny parkingów – oznaczone symbolem przeznaczenia KS;
- tereny parkingów w zieleni urządzonej – oznaczone symbolem przeznaczenia KS/Z;
- tereny zieleni urządzonej – oznaczone symbolem przeznaczenia ZP;
- tereny lasów – oznaczone symbolem przeznaczenia ZL;
- tereny wód śródlądowych – oznaczone symbolem przeznaczenia WS;
- tereny dróg publicznych:
 - ☐ głównych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-G,
 - ☐ zbiorczych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-Z,
 - ☐ dojazdowych - oznaczone symbolem przeznaczenia KD-D;
- tereny ciągów pieszo-rowerowych – oznaczone symbolem przeznaczenia KP-R.

Przewidywane jest zwiększenie rozmiarów emisji zanieczyszczeń, wiążące się z funkcjonowaniem przede wszystkim nowych terenów komunikacyjnych. Zatem stan czystości powietrza pogorszy się w stosunku do stanu istniejącego, możliwe jest występowanie zjawiska kumulacji zanieczyszczeń i lokalnie przekroczenie dopuszczalnych norm.

Istotnym źródłem hałasu liniowego będą projektowane drogi główne.

W stosunku do stanu obecnego w niewielkim stopniu zwiększy się ilość wytwarzanych ścieków i odpadów. Natomiast w znacznym stopniu zwiększy się ilość wód opadowych powstających głównie na terenach komunikacyjnych.

Na terenie objętym planem nie występują obszary zagrożone uruchomieniem powierzchniowych ruchów masowych.

Część terenów objętych planem położonych jest w strefie niskiego zagrożenia powodziowego, o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi raz na 500 lat.

Na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie powierzchnia biologicznie czynna zostanie ograniczona lub miejscami całkowicie zlikwidowana.

Na omawianym terenie przeważają gleby o przeciętnej przydatności dla celów rolniczych. W rejonach przeznaczonych pod nową zabudowę, drogi i infrastrukturę techniczną zostaną one całkowicie zdegradowane.

W wyniku planowanego zainwestowania nie przewiduje się trwałego obniżenia poziomu wód gruntowych, również niebezpieczeństwo ich zanieczyszczenia jest bardzo mało prawdopodobne. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na wody powierzchniowe.

Szata roślinna terenu objętego planem charakteryzuje się zróżnicowanymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

W wyniku planowanego zainwestowania istniejąca szata roślinna miejscami zostanie zdegradowana. Degradacji ulegną fragmenty lasów przeznaczonych pod lokalizację obiektów komunikacyjnych.

Na terenach przeznaczonych pod nowe zainwestowanie, zostaną zlikwidowane miejsca bytowania lokalnej fauny, w większości zwierzęta zamieszkujące ten rejon zostaną zmuszone do przeniesienia się na inne tereny. Realizacja nowej zabudowy, ogrodzeń poszczególnych działek oraz terenów komunikacyjnych spowodują powstanie barier utrudniających przemieszczanie się zwierząt.

Jednocześnie należy przypuszczać, że tereny biologicznie czynne zostaną zagospodarowane zielenią urządzoną z udziałem zieleni wysokiej.

Część terenu opracowania położona jest w obrębie istniejących i projektowanych obszarów prawnie chronionych. Ustalenia planu w pełni respektują zakazy, nakazy i ograniczenia w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenu wynikające z położenie omawianego terenu w w/w obszarach.

Na terenach przeznaczonych pod nowe zainwestowanie krajobraz zostanie przekształcony.

W wyniku przeprowadzonych analiz stwierdzono zgodność zapisów planu z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska oraz z dokumentami strategicznymi rangi wojewódzkiej, powiatowej i gminnej jak również ze Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Ustka.

Za najistotniejsze, z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie następujących dziedzin i zagadnień:

- 1 obserwacje zmian w strukturze użytkowania gruntów (wielkość powierzchni zainwestowanych, kubatury obiektów budowlanych, powierzchni biologicznie czynnej);
- 2 obserwacje zmian jakości poszczególnych komponentów środowiska zarówno na terenie objętym planem jak i na terenach przyległych. Ze szczególnym uwzględnieniem stanu higieny atmosfery, klimatu akustycznego, stanu zdrowotnego szaty roślinnej;
- 3 obserwacje stanu technicznego infrastruktury, ze szczególnym uwzględnieniem urządzeń do odprowadzania i unieszkodliwiania ścieków.

6 Charakterystyka środowiska przyrodniczego obszaru objętego sporządzeniem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

6.1 Położenie i ukształtowanie terenu

Obszar objęty planem obejmuje fragment centralnej i południowej części miasta (rys. 2).



Rys. 2. Położenie terenu objętego planem

Pod względem geograficznym omawiany teren leży w mezoregionie - Wybrzeże Słowińskie, należącego do makroregionu Pobrzeże Koszalińskiego. Pierwotna rzeźba terenu tego obszaru została ukształtowana pod wpływem procesów deglacji podczas zaniku ostatniego lądolodu oraz pod wpływem procesów związanych

ze zmianami poziomu morza i zasięgu brzegu morskiego w okresie holocenu. Obecnie teren jest bardzo silnie przekształcony antropogenicznie, jedynie w południowej części, na terenach porośniętych lasem, rzeźba ma charakter naturalny. Deniwelacje terenu wynoszą tu około 10 m n.p.m., w części północnej teren położony jest na rzędnej poniżej około 5,0 m n.p.m, a w części południowej około 15,0 m n.p.m. Teren wykazuje nachylenie w kierunku północnym.

6.2 Warunki geologiczne w strefie przypowierzchniowej

Na terenie objętym planem w strefie przypowierzchniowej występują przede wszystkim piaski rzeczne i fluwiogłacjalne. W osadach tych obserwuje się przewarstwienia gruntów organicznych o miąższości 0,2-1,2 m. Piaski te mają miąższość od 3,5 do 5,0 m i zalegają na glinach plastycznych i twardoplastycznych. W części południowej obszaru planu małe powierzchnie zajmują grunty eoliczne.

6.3 Surowce mineralne

Wzdłuż północno-wschodniej granicy terenu opracowania przebiega granica złoża solanki „Ustka”.

**KARTA INFORMACYJNA ZŁOŻA KOPALINY STAŁEJ*)
O KTÓRYM MOWA W ART. 22 UST. 2 USTAWY - PRAWO GEOLOGICZNE I GÓRNICZE**

*(na podstawie: Karty informacyjnej złoża kopaliny z ostatniej dla złoża dokumentacji geologicznej/dodatku;
dla złóż eksploatowanych - informacje o zasobach kopaliny pochodzi od użytkowników złóż)*

1. Nazwa złoża: Ustka

2. Kopalina główna:

3.1 WODY LECZNICZE

3. Kopaliny towarzyszące:

4. Położenie złoża:

miejscowość: Ustka

gmina:

powiat:

województwo:

m. Ustka

słupski

pomorskie

5. Użytkownicy złoża:

6. Właściciel terenu złoża:

7. Stan zagospodarowania złoża:

16.1 WODY LECZNICZE - Wody mineralne - A

8. Klasa gleb na terenie złoża:

9. Sposób użytkowania powierzchni na terenie złoża:

10. Obiekty i obszary chronione w sąsiedztwie złoża:

11. Zagrożenie środowiska przez wydobywanie:

12. Sposób rozpoznania złoża:

13. Budowa geologiczna złoża:

forma:

sposób ułożenia:

wiek utworów otaczających złożo:

rodzaj utworów budujących złożo:

wiek utworów budujących złożo:

rodzaj nadkładu:

14. Powierzchnia złoża: 0.000 ha

15. Grubość nadkładu (N):

Od	Do	Średnia	Jednostka
0.000	0.000	0.000	m

16. Miąższość złoża (Z):

Państwowy Instytut Geologiczny-Państwowy Instytut Badawczy

ul. Rakowiecka 4 00-975 Warszawa

SYSTEM GOSPODARKI I OCHRONY BOGACTW MINERALNYCH "MIDAS"

Data wykonania wydruku: 2016-09-02

Stan zasobów kopaliny na: 2015-12-31

Strona: 2

Od	Do	Średnia	Jednostka
0.000	0.000	0.000	m

17. Głębokość spągu złoża:

Od	Do	Średnia	Jednostka
680.000	706.000	0.000	m

18. Stosunek N/Z (tylko dla złóż eksploatowanych odkrywkowo):

Od	Do	Średnia
		0.000

19. Parametry jakościowe poszczególnych podtypów kopaliny:

23.1 Chlorkowe

Nazwa parametru	Min	Maks	Średnia	Jedn.	Uwagi
mineralizacja ogólna	33.384	34.350	33.708	g/dm3	
pH			6.860	.	
temperatura wody	20.500	20.500	20.500	st. C	
zaw. Br-			0.086	g/dm3	
zaw. Ca2+	1 774.700	2 084.130	1 964.000	mg/dm3	
zaw. Cl-	17 797.400	19 143.000	18 301.000	mg/dm3	
zaw. HCO3-	26.900	146.010	117.800	mg/dm3	
zaw. J-	0.002	0.002	0.002	g/dm3	
zaw. kwasu metaborowego HBO2			26.130	mg/dm3	
zaw. Mg2+	291.660	897.100	741.000	mg/dm3	
zaw. Na+	9 300.000	10 440.000	9 565.000	mg/dm3	
zaw. siarkowodoru H2S			1.000	mg/dm3	
zaw. SO4	3 184.000	3 270.000		mg/dm3	

20. Poziomy wodonośne:

21. Obliczona wielkość zasobów:

22. Przewidywany sposób eksploatacji:

23. Przewidywana wielkość rocznego wydobycia:

24. Przewidywany sposób przeróbki kopaliny:

25. Kierunki zastosowań kopaliny:

26. Przewidywany sposób wykorzystania złoża po zakończeniu eksploatacji i jego rekultywacji:

ZESTAWIENIE ZASOBÓW GEOLOGICZNYCH I PRZEMYSŁOWYCH KOPALINY I PODTYPÓW KOPALINY W ZŁOŻU - stan zasobów kopaliny na:2015-12-31

Chlorkowe

Brak zasobów geologicznych

Zatwierdzone zasoby przemysłowe wg stanu na 2015-09-30

nr decyzji/zawiadomienia DROŚ-G.7431.1.2.2016

[m3/h]

	ZASOBY PRZEMYSŁOWE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Przemysłowe	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieprzemysłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

WODY LECZNICZE Razem

Brak zasobów geologicznych

Zatwierdzone zasoby przemysłowe wg stanu na 2015-09-30

nr decyzji/zawiadomienia DROŚ-G.7431.1.2.2016

[m3/h]

	ZASOBY PRZEMYSŁOWE							
	Poza filarami				W filarach ochronnych			
	A+B	C1	C2	D	A+B	C1	C2	D
Przemysłowe	12,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Nieprzemysłowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

MAPA POGLĄDOWA POŁOŻENIA ZŁOŻA

Wydruk mapy poglądowej z konturem złoża dostępny jest w systemie Midas po wyszukaniu konkretnego złoża i wybraniu dla niego opcji „Mapa”.

^{*)} Raport przygotowany według załącznika nr 5 do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 22 grudnia 2011 r. w sprawie dokumentacji geologicznej złoża kopaliny (Dz.U. nr 291, poz. 1712)

Rys. 3. Karta złoża solanki „Ustka”

(źródło: <http://geoportal.pgi.gov.pl/midas-web/pages/index.jsf?conversationContext=3>)

6.4 Wody podziemne

Miasto Ustka położone jest na obszarze jednolitej części wód podziemnych JCWPd nr 11. JCWPd 11 o powierzchni 3969,1 km², znajduje się na obszarze dorzecza rzek Słupi, Łupawy i Łeby, w regionie wodnym Dolnej Wisły.

Główne poziomy wodonośne występują w utworach czwartorzędowych. Wyróżnia się zasobna struktura pradoliny Redy-Łeby (GZWP 107) oraz innych głównych zbiorników wód podziemnych.

Omawiany rejon położony jest w strefie występowania czterech pięter wodonośnych: czwartorzędowego, trzeciorzędowego, kredowego i permskiego.

Piętro czwartorzędowe

W utworach czwartorzędowych można wydzielić trzy poziomy:

- przypowierzchniowy poziom wodonośny,
- międzyglinowy poziom wodonośny,
- podglinowy poziom wodonośny.

Przypowierzchniowy poziom wodonośny

Występuje on na całym opracowywanym terenie w obrębie piaszczystych utworów ostatniego zlodowacenia, utworów rzecznych, miejscami eolicznych. Poziom ten jest z reguły nieizolowany od powierzchni utworami słaboprzepuszczalnymi. Charakteryzuje się nieciągłością występowania, dużą zmiennością parametrów hydrogeologicznych na skutek zróżnicowania genetycznego. Zasobność tego poziomu jest niewielka, zwierciadło ma z reguły charakter swobodny. Wydajności studzien waha się tu w granicach 3,0-6,0 m³/h, zaś, średni współczynnik filtracji zmienia się od 1,4-19,8 m/24h. Warstwa wodna zasilana jest opadami atmosferycznymi i charakteryzuje się dużą amplitudą wahań. Wody tego poziomu w obrębie opracowywanego terenu zalega na zmiennych głębokościach. Wody tego poziomu zanieczyszczone są miejscami azotanami i potasem.

Międzyglinowy poziom wodonośny

Pozom ten występuje w piaszczystych utworach zlodowacenia środkowopolskiego i północnopolskiego oraz interglacjału emskiego. Jest on ujmowany licznymi otworami hydrogeologicznymi, jego miąższość waha się od kilku do kilkudziesięciu metrów, w rejonie omawianego obszaru wynosi około 15,0 m. Zwykle występuje on pod nakładem glin zwałowych, niekiedy znacznej miąższości. Występują tu wody o zwierciadle napiętym. Poziom ten wykazuje więź hydrauliczną z poziomem przypowierzchniowym, podglinowym oraz miocieńskim. Jest on zasilany głównie przez przesączanie wód z warstw nadległych.

Wody z tego poziomu wymagają jedynie bardzo prostego uzdatniania, osady słaboprzepuszczalne leżące wyżej stanowią dostateczną ochronę przed oddziaływaniem zanieczyszczeń antropogenicznych.

Podglinowy poziom wodonośny

Związany jest z osadami najstarszych zlodowaceń, występuje w głębokich partiach dolin kopalnych. Jego strop zalega na głębokości 118,5 m, jest związany z warstwą piasków różnoziarnistych o średniej miąższości 11,0. Na omawianym terenie nie ma on podstawowego znaczenia użytkowego. Zasilany jest tylko poprzez przesączanie z utworów położonych wyżej.

Piętro trzeciorzędowe

W utworach trzeciorzędowych wody podziemne związane są z utworami oligocenu i miocenu. W rejonie Ustki ujmowane są jedynie wody miocieńskie.

Poziom miocieński

Miejscami poziom ten jest dwudzielny, występuje w przedziale głębokości 34-85 m i stabilizuje się na głębokości 0,1-2,4 m. Wody występują w piaskach drobnoziarnistych i średnioziarnistych, miejscami mułkowatych. Zwierciadło ma charakter napięty, poziom ten zasilany jest przez przesączanie z utworów czwartorzędowych i jest z nimi w więzi hydraulicznej. Wydajności studni waha się od 2 do 224 m³/h.

Piętro kredowe

Wody podziemne w rejonie Ustki występują w piaskowcach na głębokości w granicach 127,0-151,0 m p.p.t. Wody tego piętra charakteryzują się podwyższonym zasoleniem z tego względu nie mają znaczenia użytkowego. W odwiercie na terenie miasta stwierdzono ponad 580 mgCl/dm³.

Piętro permskie

W rejonie miasta Ustka piętro to zostało ujęte i rozpoznane jednym otworem hydrogeologicznym, wykonanym na potrzeby uzdrowiskowe. Wody podziemne występują w piaskowcach na głębokości 680-702 m p.p.t. Charakteryzują się one mineralizacją 33,4 g/24h³ ze znaczną zawartością jonu chlorkowego. Są to wody chlorkowo-sodowe, bromkowe, jodowe, borowe, siarkowodorowe o temperaturze wypływu 21°C. Dla ujęcia tego zatwierdzono zasoby w ilości Q=31 m³/h przy depresji 19,0.

Z danych WIOŚ Gdańsk wynika, że na terenie miasta Ustka w 2013 r., w ramach krajowego mionitoringu wód podziemnych, przeprowadzono badania wody w jednej studni.

Tab. 1. Jakość wód podziemnych w ujęciu miejskim w Ustce

Numer otworu	Stratygrafia	Głębokość zwierciadła [m]	Klasyfikacja w przekroju	Ocena stanu chemicznego
7	Tr	44,0	II	dobry

Źródło: WIOŚ Gdańsk

6.5 Wody powierzchniowe

Omawiany teren położony jest w odcinku ujściowym rzeki Słupi. Rzeka wypływa z torfowisk położonych na wysokości około 200 m n.p.m. koło Sierakowskiej Huty, na Pojezierzu Kaszubskim, w górnym biegu przepływa przez teren moreny czołowej dochodzącej do 200 m n.p.m. (jeziora: Jez. Tuchlińskie, Jez. Trzebocińskie, Jez. Gowidlińskie i Węgorzyno), w środkowym piaszczysto-gliniaste utwory moreny dennej i gliny zwałowe w kompleksie dużych lasów i w dolnym, od Słupska w dolinach wystanych gliną zwałową i torfami, przed ujściem do morza występują typowe piaski wydmore. Słupia przepływa przez kilka jezior. Szerokość koryta: od 7 m w górnej części rzeki do 40 przy ujściu, średni przepływ przy ujściu 15,5 m³/s, średni spadek około 1,3‰. Ujściowy odcinek rzeki Słupi pełni funkcję akwatorium portu Ustka. Na rzece zbudowano na początku XX wieku 4 elektrownie wodne: Gałąźnia Mała, "Strzegomino" w Strzegominie, Krzynia, Struga. Zabudowa hydrotechniczna, (przede wszystkim budowa elektrowni Gałąźnia Mała) spowodowała skrócenie biegu rzeki. Powstały również dwa jeziora retencyjne Konradowo i Krzynia.

Rzeka na obszarze portu jest skanalizowana. Akweny portowe obejmują powierzchnię około 7,3 ha. Dwa baseny znajdują się po zachodniej stronie rzeki, a trzeci stanowiący poszerzenie koryta rzeki, służy do zatrzymywania nanoszonych przez rzekę osadów i usytuowany jest w okolicach mostu kolejowego. W granicach miasta Słupia przyjmuje jeden niewielki prawostronny dopływ Strugę Przewłocką (Kanał Przewłoka), odwadniający część terenów zabudowanych po wschodniej stronie miasta. Odcinek ujściowy rzeki Słupi znajduje się pod całkowitym wpływem morza. Stany wody w porcie zależnie od kierunku i siły wiatru mogą wahać się od 80 cm do 150 cm. Największe piętrzenie w korycie ma miejsce w czasie sztormów. Nałożenie się cofki na okres przepływów wielkich wód rzeką Słupią, stwarza zagrożenie podtopień zwłaszcza zabudowy w obrębie basenu portowego.

Zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną podstawowa jednostka gospodarki wodnej (łącznie z ochroną środowiska) w myśl polskiego prawa wodnego to jednolita część wód (JCW). Jednolita część wód jest pojęciem obejmującym zarówno zbiorniki wód stojących, jak i cieki, a także przybrzeżne fragmenty wód morskich i wody podziemne.

Prawo wodne jednolite części wód dzieli na jednolite części wód powierzchniowych – JWCP (wśród nich wyodrębniając również jednolite części wód przybrzeżnych lub przejściowych oraz jednolite części wód sztucznych lub silnie zmienionych) i jednolite części wód podziemnych – JWCPd. Jednolitą częścią wód powierzchniowych jest oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych: jezioro (włączając w to inne naturalne zbiorniki, np. naturalne stawy), sztuczny zbiornik wodny, ciek (struga, strumień, potok, rzeka, kanał), a także fragment morskich wód wewnętrznych, przejściowych lub przybrzeżnych. Większe cieki dzielone są na mniejsze odcinki stanowiące JCWP. Za JCWPd uznaje się określoną objętość wód podziemnych znajdującą się wewnątrz warstwy wodonośnej lub zespołu warstw wodonośnych.

Podział na JCWP naturalne i silnie zmienione lub sztuczne znajduje swoje odzwierciedlenie w klasyfikacji jakości wód – dla naturalnych części wód wyznacza się ich stan ekologiczny, podczas gdy dla silnie zmienionych (np. w znacznym stopniu uregulowanych lub przekształconych w zbiornik zaporowy) i sztucznych części wód – potencjał ekologiczny.

Teren objęty planem położony jest w następującej JCWP:

Tab. 2. Charakterystyka JCWP w obrębie, której położony jest obszar opracowania

Jednolita część wód powierzchniowych (JCWP)		Status	Ocena stanu	Ocena ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych	Derogacje	Uzasadnienie derogacji
Europejski kod JCWP	Nazwa JCWP					
PLRW20002247299	Słupia od Otocznicy do ujścia	naturalna część wód	zły	niezagrożona	-	-

Źródło: KZGW

W 2013 roku WIOŚ w Gdańsku dokonał oceny jakości wód powierzchniowych w województwie pomorskim. Jakość wód rzeki Słupi nie była oceniana na terenie objętym planem. Najbliżej położony punkt kontrolny znajdował się na południe od omawianego obszaru.

Tab. 3. Wyniki klasyfikacji stanu/potencjału ekologicznego, stanu chemicznego oraz stanu wód rzeki Słupi w roku 2013

Nazwa i kod JCWP	Klasyfikacja elementów biologicznych	Klasyfikacja elementów hydromorficznych	Klasyfikacja elementów fizykochemicznych	Stan/potencjał ekologiczny	Stan chemiczny
Słupia od Kamieńca do Otocznicy PLRW20001947297	I	II	II	II	Dobry

Źródło: WIOŚ Gdańsk

6.6 Warunki klimatyczne

Rejon Ustki charakteryzuje się dużą zmiennością warunków pogodowych, co jest następstwem ścierania się wpływów klimatu morskiego i kontynentalnego. Dominacja klimatu morskiego kształtuje pogodę łagodną, wilgotną, bez ostrych wahań temperatury. Lata bywają chłodne a zimy ciepłe. Najcieplejszymi miesiącami są lipiec i sierpień, a najchłodniejszymi - styczeń i luty. Średnia temperatura roczna + 7,7°C należy do najwyższych w województwie. Charakterystyczne są również: długi okres bezprzymrozkowy, najkrótsza i najpóźniej zaczynająca się zima, ale także najmniejsza liczba dni gorących, którą rekompensuje najdłuższy okres rzeczywistego usłonecznienia - w miesiącach letnich do 750 godzin.

Jest to rejon o wysokich rocznych sumach opadów atmosferycznych (do 760 mm, przy średniej w kraju ok. 600mm). Najwięcej opadów występuje w lipcu.

W okolicach Ustki przeważają wiatry z kierunków S - SW - W, które stanowią ponad 51% należą one do najsilniejszych na obszarze kraju. Średnia roczna prędkość wiatru w wieloleciu 1975 - 1994 wynosiła ok. 4,1m/s. W miesiącach zimowych wiatr stosunkowo często wieje z siłą przekraczającą 10m/s.

Omawiany obszar znajduje się pod wpływem bryzy morskiej i lądowej - termicznych wiatrów miejscowych, powstających na skutek nierównomiernego nagrzewania się lądu i morza w półroczu ciepłym. Ponadto strefę plaży nadmorskiej charakteryzują silnie bodźcowe warunki bioklimatyczne. Najintensywniejsze jest tu działanie aerozolu morskiego. Potencjał balneologiczny środowiska wzmacnia ponadto sąsiedztwo borów nadmorskich wytwarzający specyficzny mikroklimat, bogaty w fitoncydy i olejki eteryczne.

Stan czystości powietrza atmosferycznego i zagrożenie hałasem

Na terenie Miasta Ustka najistotniejsze zanieczyszczenia pochodzą z emisji energetycznych z gospodarstw domowych korzystających z tradycyjnych źródeł energii, z zakładów produkcyjnych i obiektów komunalnych. Uciążliwość jednakże charakteryzuje się wahaniami sezonowymi. W sezonach grzewczych wzrost zanieczyszczeń związany jest ze spalaniem węgla w paleniskach domowych.

Wpływ na stan czystości powietrza atmosferycznego w Mieście ma również emisja ze źródeł mobilnych. Dotyczy to bezpośredniego otoczenia dróg, zwłaszcza na terenie zwartej zabudowy miejscowości. Na jakość powietrza ma wpływ także emisja z funkcjonujących zakładów.

W 2015 rok WIOŚ Gdańsk wykonał roczną ocenę jakości powietrza dla województwa pomorskiego.

Obszar miasta Ustka położony jest w tzw. strefie pomorskiej.

Tab. 4. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń dla obszaru całej strefy											
			SO ₂	NO ₂	PM10	Pb	6H ₆	CO	O ₃	As	Cd	Ni	BaP	PM2,5
1.	Strefa pomorska	PL2202	A	A	C	A	A	A	D2	A	A	A	C	C

Źródło: WIOŚ Gdańsk

Tab. 5. Wynikowe klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	Symbol klasy wynikowej dla poszczególnych zanieczyszczeń w strefie		
			SO ₂	NOx	O ₃
1.	Strefa pomorska	PL2202	A	A	A

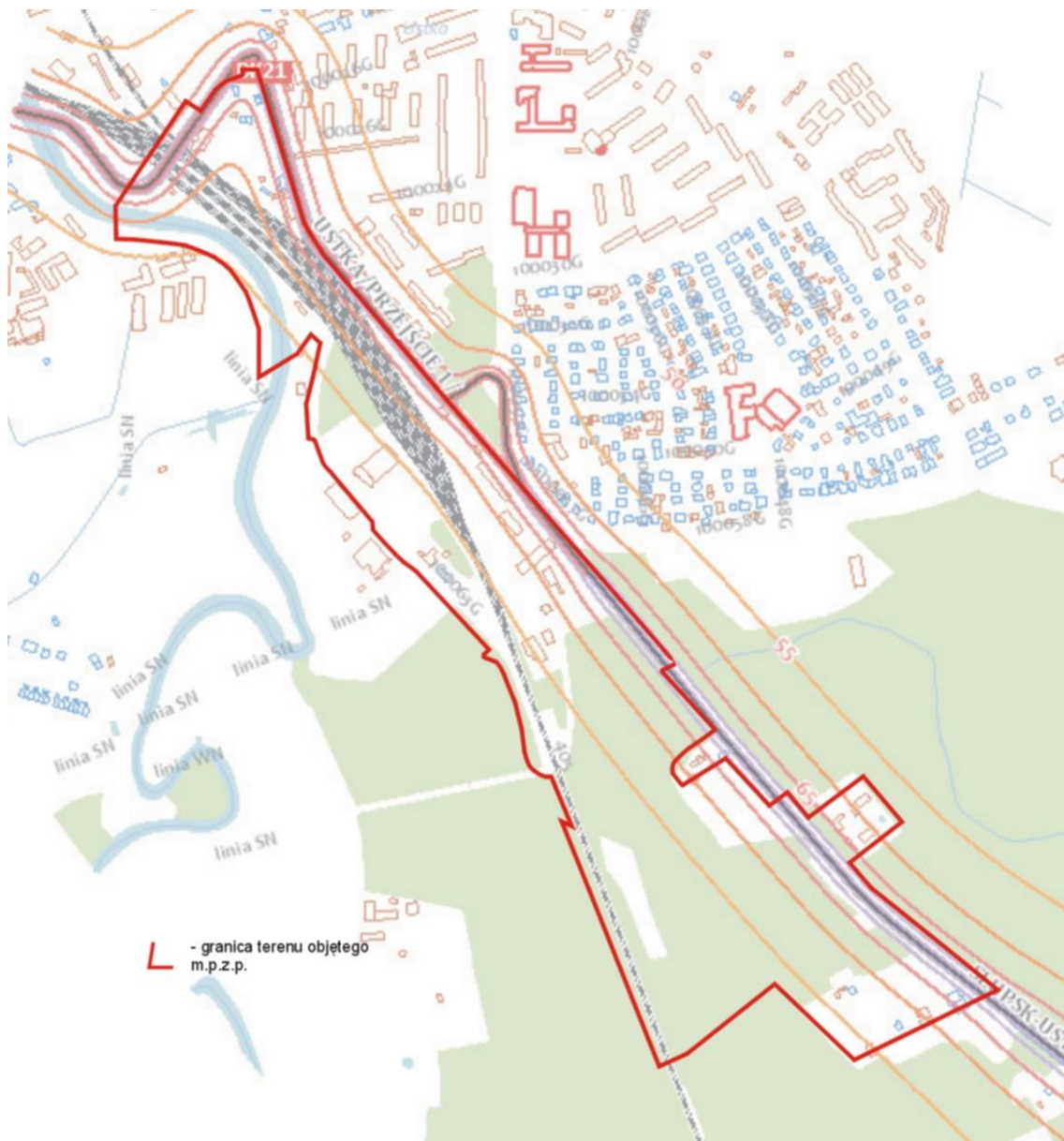
Źródło: WIOŚ Gdańsk

Ze względu na specyfikę miasta, hałas wzrasta szczególnie w sezonie letnim (lipiec, sierpień), dotyczy to przede wszystkim rejonu centrum i ośrodków rekreacyjnych.

Hałas komunikacyjny dotyczy przede wszystkim głównych ciągów ulicznych, dróg tranzytowych z ruchem towarowym i głównych skrzyżowań - ulice Słupska, Wróblewskiego, Grunwaldzka, Dworcowa, Darłowska; nieco mniejszy hałas dotyczy ulic Portowej, Bohaterów Westerplatte, Wróblewskiego, Plac Dąbrowskiego.

Północno-wschodnią granicę terenu opracowania stanowi właśnie ulica Słupska, która z uwagi na duże natężenie ruchu jest istotnym źródłem hałasu komunikacyjnego na terenie miasta.

Zgodnie z danymi GDDiA hałas emitowany z ulicy Słupskiej w ciągu całej doby w odległości około 60 m od osi jezdni przekracza 65 dB (część północna omawianego terenu – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej), a około 80 m od osi jezdni przekracza 60 dB (część południowa terenu – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) (rys. 4). Natomiast w porze nocnej w odległości około 50 m od osi jezdni przekracza 55 dB (część północna omawianego terenu) i około 3) m od osi jezdni (część południowa terenu) (rys. 5).



Rys. 4. Emisja hałasu z ulicy Słupieckiej w ciągu doby

(źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gmap=gp0&actions=acShowServices_KATASTER)



Rys. 5. Emisja hałasu z ulicy Słupeckiej w porze nocnej

(źródło: http://mapy.geoportal.gov.pl/imap/?gmap=gp0&actions=acShowServices_KATASTER)

Przez teren opracowania przebiega linia kolejowa. Należy zaznaczyć, że z uwagi na małe natężenie ruchu kolejowego, hałas wywoływany przez ten środek transportu ma znikome znaczenie. Sporadycznie uciążliwość hałasową dla miasta stwarza także pobliski poligon wojskowy.

6.7 Zagospodarowanie terenu, szata roślinna, zwierzęta

Teren objęty planem w znacznym stopniu jest zainwestowany. W części północnej zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i usługowa, znajduje się tu również dworzec kolejowy.

Część centralną zajmują budynki produkcyjne (Pierre Rene – produkcja kosmetyków) oraz obiekty handlowe i magazynowo-składowe.

W części południowej znajduje się budynek Nadleśnictwa Ustka oraz zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i towarzyszące jej niewielkie zakłady usługowe i rzemieślnicze.

Szata roślinna omawianego terenu posiada zróżnicowane walory. Na południu dużą powierzchnię zajmuje las.

Występują tu lasy na siedliskach lasu mieszanego świeżego (część północna), boru mieszanego świeżego (część południowa) oraz na niewielkiej powierzchni boru mieszanego wilgotnego (część zachodnia). Na siedliskach LMŚw, w drzewostanach dominuje sosna w wieku ponad 110 lat, z sielskim BMŚw związana jest sosna w wieku od 40 do ponad 60 lat oraz brzoza w wieku ponad 80 lat. Natomiast siedliska BMW porasta młoda olcha w wieku około 10 lat.

Na pozostałych terenach występuje zieleń urządzona towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej. Wśród zieleni wysokiej obserwuje się duży udział dębu i kasztanowca. Wzdłuż ciągów komunikacyjnych przeważają rzędowe nasadzenia lipy. Z terenami położonymi w rejonie doliny Słupi związane są zespoły zieleni półnaturalnej z udziałem olchy, topoli i dębu.

Miasto Ustka ze względu na położenie odgrywa ważną rolę faunistyczną. Najbardziej widoczną grupę stanowią ptaki zatrzymujące się w okresach migracji lub zimujące w okolicach portu, szczególnie po wschodniej stronie. Obszar ten stanowi ważne siedlisko dla zimujących stad mew i północnych kaczek morskich oraz ze względu na znaczną liczbę innych gatunków ptaków wodnych i błotnych, zatrzymujących się w okresach wędrówek.

Wśród zimujących gatunków najliczniej spotykana jest północna kaczka lodówka.

W zabudowie miejskiej, na skwerach i w parkach gnieźdzą się gołębie, kawki, gawrony, sroki, wróble, sikory, pleszki i inne gatunki zaadaptowane do warunków miejskich.

Dołączają do nich kolejne np. mewy - wśród nich mewa srebrzysta, zdobywająca nowe tereny lęgowe na dachach wyższych budynków. Proces ten obejmuje również inne grupy ptaków – leśne gatunki ptaków śpiewających, jak: zięba, drozd śpiewak, kos i szczygieł, a także fabełdzie.

W lasach spotykane są sarny, jelenie i dziki, docierające z większych kompleksów leśnych otaczających Miasto Ustka.

Teren objęty planem obejmuje niewielki fragment korytarza ekologicznego doliny rzeki Słupi.

7 Tendencje zmian środowiska przy braku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

Brak przepisów prawa miejscowego regulujących całościowo zasady zagospodarowania terenu może spowodować powstawanie różnego typu kolizji.

Plan na omawianym terenie reguluje i określa:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczających tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,
- zasady ochrony środowiska i przyrody,
- parametry i wskaźniki zagospodarowania terenów,
- szczególne warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu,
- zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

W przypadku braku planu zagospodarowania przestrzennego, na omawianym terenie zostanie zachowany aktualny sposób użytkowania – wiele z wymienionych wyżej korzystnych dla ludzi i środowiska przyrodniczego zamierzeń nie zostanie prawdopodobnie zrealizowanych.

W przypadku braku realizacji omawianego planu nie wystąpią istotne przekształcenia środowiska przyrodniczego. Większość terenów pozostanie w dotychczasowym rolniczym użytkowaniu. Niebezpiecznym zjawiskiem z punktu widzenia ochrony środowiska i walorów krajobrazowych może być chaotyczny rozwój zabudowy mieszkaniowej i usług. W wyniku tego zjawiska powierzchnia biologicznie czynna może być ograniczana w sposób niekontrolowany, gabaryty budynków mogą być niedopasowane do otoczenia, zabudowa może nie mieć pełnego uzbrojenia w infrastrukturę np. w kanalizację sanitarną, co już stanowi zagrożenie dla środowiska przyrodniczego. Poza tym istnieje niebezpieczeństwo lokalizowania usług, których uciążliwe oddziaływanie będzie wychodziło poza granice działki.

8 Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu

W granicach terenu objętego planem znajdują się istniejące i projektowane tereny chronione:

- projektowany obszar Natura 2000 specjalnej ochrony siedlisk „Dolina Słupi”,
- projektowany OChK „Dolina Słupi”,
- strefa ochrony uzdrowiskowej B i C,
- złożo solanki „Ustka”,
- pas ochronny brzegu morskiego.

Zasady zagospodarowania i użytkowania muszą być zgodne z przepisami odrębnymi dotyczącymi tych terenów.

Grunty leśne

Zgodnie z ustawą o ochronie gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne można przeznaczać przede wszystkim grunty oznaczone w ewidencji gruntów jako nieużytki, a w razie ich braku inne grunty o najniższej przydatności produkcyjnej.

Zgodnie ze wspomnianą wyżej ustawą w przypadku wprowadzenia nowego zainwestowania na terenach gruntów leśnych objętych niezbędne będzie przeprowadzenia ich przekształcenia na cele nieleśne.

Przeważającą część lasów na terenie opracowania, a zwłaszcza zwarte i duże kompleksy leśne, zostaną zachowane. Jedynie lokalne niewielkie powierzchnie leśne zostają przeznaczone pod zainwestowanie.

Flora i fauna

Flora i fauna podlega ochronie na mocy Ustawy Prawo ochrony środowiska oraz Ustawy o ochronie przyrody.

Zgodnie z Prawem Ochrony Środowiska ochrona zwierząt oraz roślin polega na:

- 1) zachowaniu cennych ekosystemów, różnorodności biologicznej i utrzymaniu równowagi przyrodniczej,
- 2) tworzeniu warunków prawidłowego rozwoju i optymalnego spełniania przez zwierzęta i roślinność funkcji biologicznej w środowisku,
- 3) zapobieganiu lub ograniczaniu negatywnych oddziaływań na środowisko, które mogłyby niekorzystnie wpływać na zasoby oraz stan zwierząt oraz roślin,
- 4) zapobieganiu zagrożeniom naturalnych kompleksów i tworów przyrody.

W myśl Ustawy o Ochronie Przyrody ochrona gatunkowa obejmuje okazy gatunków oraz siedliska i ostoje roślin, zwierząt i grzybów. Ochrona gatunkowa ma na celu zapewnienie przetrwania i właściwego stanu ochrony dziko występujących na terenie kraju lub innych państw członkowskich Unii Europejskiej rzadkich, endemicznych, podatnych na zagrożenia i zagrożonych wyginięciem oraz objętych ochroną na podstawie przepisów umów międzynarodowych, których Rzeczpospolita Polska jest stroną, gatunków roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk i ostoi, a także zachowanie różnorodności gatunkowej i genetycznej.

W stosunku do rodzimych dziko występujących roślin objętych ochroną gatunkową (ściśłą lub częściową) obowiązują m.in. zakazy:

- 1) umyślnego niszczenia;
- 2) umyślnego zrywania lub uszkodzania;
- 3) niszczenia ich siedlisk;
- 4) pozyskiwania lub zbioru;
- 5) przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;
- 6) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany, darowizny
- 7) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 8) umyślnego przemieszczania w środowisku przyrodniczym;
- 9) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego

W stosunku do zwierząt należących do gatunków dziko występujących objętych ochroną ściśłą lub częściową wprowadza się m.in. następujące zakazy:

- 1) umyślnego zabijania;
- 2) umyślnego okaleczania lub chwytania;
- 3) umyślnego niszczenia ich jaj lub form rozwojowych;
- 4) transportu;
- 5) chowu;
- 6) zbierania, pozyskiwania, przetrzymywania lub posiadania okazów gatunków;

- 7) niszczenia siedlisk lub ostoi, będących ich obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania;
- 8) niszczenia, usuwania lub uszkodzenia gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień;
- 9) umyślnego uniemożliwiania dostępu do schronień;
- 10) zbywania, oferowania do sprzedaży, wymiany lub darowizny okazów gatunków;
- 11) wwożenia z zagranicy lub wywożenia poza granicę państwa okazów gatunków;
- 12) umyślnego przemieszczania z miejsc regularnego przebywania na inne miejsca;
- 13) umyślnego wprowadzania do środowiska przyrodniczego.

Ochronie, polegającej na zapobieganiu niszczeniu i dewastacji, podlegają także tereny zieleni urządzonej, drzewa i krzewy oraz ich zbiorowiska nie będące lasem. W Ustawie o Ochronie Przyrody nakazano zwrócić szczególną uwagę na roboty ziemne oraz inne roboty związane z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, prowadzone w pobliżu drzew lub krzewów albo ich zespołów. Prace te mogą być wykonywane wyłącznie w sposób nie szkodzący drzewom lub krzewom. W okresie zimowym na ulicach, placach oraz drogach publicznych środki chemiczne mogą być stosowane tylko w sposób nie szkodzący terenom zieleni oraz zadrzewieniom.

W granicach opracowania istnieją tereny sprzyjające występowaniu zwierząt i roślin objętych ochroną.

Zasoby wodne

Zasoby wodne podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo wodne. Ustawa reguluje gospodarowanie wodami zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Ochronie podlegają między innymi wody podziemne i obszary ich zasilania. Ochrona ta polega na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz na utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód.

Ponadto niewielki fragment terenu objętego planem narażony jest na wystąpienie powodzi.

Złoża kopalin

Udokumentowane złoża kopalin podlegają ochronie na mocy ustawy Prawo Geologiczne i Górnicze.

W granicach terenu objętego planem występuje fragment udokumentowanego złoża solanki „Ustka”, obecnie dla złoża tego nie jest ustanowiony teren i obszar górniczy.

Klimat akustyczny

Klimat akustyczny podlega ochronie na mocy rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu. W obrębie analizowanego terenu źródłami hałasu są przede wszystkim główne ciągi komunikacyjne. Obszarami podlegającymi ochronie akustycznej to, wyznaczone w planie tereny MU i MNU.

Korytarze ekologiczne

Przez teren opracowania przebiega ponadlokalny korytarz ekologiczny obejmujący rzekę Słupię, wraz z jej otuliną biologiczną. Teren ten powinien zostać wyłączony z zainwestowania.

9 Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia realizowanego dokumentu oraz sposobu w jaki te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Ochrona środowiska na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym realizowana jest w Polsce między innymi poprzez wprowadzenie odpowiednich aktów prawnych. Spośród nich, za jeden z najważniejszych należy uznać ustawę z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, na podstawie której sporządzona została niniejsza prognoza. Ustawa ta wypływa z ustaleń na szczeblu międzynarodowym, za których początek należy uznać Konwencję o Różnorodności Biologicznej z Rio de Janeiro z 05 czerwca 1992 roku.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania szczególnej wagi nabiera aspekt ekologiczny w planowaniu przestrzennym, ujęty w Polityce Ekologicznej Państwa. Projektowany plan miejscowy powinien spełniać wymogi zawarte w tym dokumencie tj. kształtować ład przestrzenny pozwalając jednocześnie na rozwój gospodarki. Przez ład przestrzenny należy rozumieć sposób ukształtowania przestrzeni, który tworzy

harmonijną całość. Nie należy przy tym zapominać o zasadzie zrównoważonego rozwoju, o której mówi Konstytucja RP w art. 5 - „Rzeczpospolita Polska (...) zapewnia ochronę środowiska, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju”.

Najważniejszymi ustaleniami w zakresie ochrony środowiska na szczeblu państw członkowskich są dyrektywy, wśród których jako najważniejsze należy wymienić:

- dyrektywę Rady 79/40/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 r. w sprawie ochrony dzikich ptaków (Dyrektywa Ptasia);
- dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dyrektywa Siedliskowa).

Obie dyrektywy są podstawą prawną tworzenia sieci obszarów NATURA 2000, której celem jest zachowanie zagrożonych wyginięciem siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt.

Oprócz ww. aktów prawnych na uwagę zasługują także:

- dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (dalej: dyrektywa SOOŚ);
- dyrektywa Rady nr 85/337/EWG z dnia 27 czerwca 1985 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko naturalne (dalej: dyrektywa OOS).

Celem Dyrektywy nr 2001/42/WE jest „zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko”. Dyrektywa nr 85/337/EWG dotyczy oceny wpływu wywieranego przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.

Z powyższego wynika, że cele ochrony środowiska na szczeblu międzynarodowym, między członkowskim i krajowym zostały przynajmniej częściowo uwzględnione w zmianie planu miejscowego, dla którego opracowana została niniejsza prognoza. Uwidacznia się to przede wszystkim w próbie zapisania jak najbardziej racjonalnych zasad kształtowania przestrzeni już zainwestowanej w granicach planu, z jednoczesnym zachowaniem terenów biologicznie czynnych oraz uwzględnieniu lokalnych i ponadlokalnych powiązań przyrodniczych.

Przy sporządzaniu planu uwzględniono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym i międzynarodowym dotyczące głównie:

- ochrony powierzchni ziem i racjonalnego gospodarowania i zachowania wartości przyrodniczych określonych w przepisach szczegółowych,
- ochrony wód powierzchniowych i podziemnych oraz prowadzenia odpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej określonej w przepisach szczegółowych,
- ochrony powietrza określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych,
- prawidłowej gospodarki odpadami i określonej w przepisach szczegółowych,
- ochrony korytarzy ekologicznych - zachowania i kształtowania ich drożności ekologiczno-przestrzennej,
- utrzymania procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów, różnorodności biologicznej,
- ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów wraz z ich siedliskami oraz utrzymania i przywracania do właściwego stanu siedlisk przyrodniczych,
- ochrony dzikiej fauny i flory oraz siedlisk naturalnych,
- lokalizacji obiektów mogących znacząco oddziaływać na środowisko, obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych, optymalizacji potrzeb transportowych, wykorzystywania odnawialnych źródeł energii i zachowania proporcji pomiędzy terenami zainwestowanymi i biologicznie czynnymi.

10 Prognozowane oddziaływania na środowisko

10.1 Obszary prawnie chronione, różnorodność biologiczna, fauna, flora

Teren objęty planem obejmuje niewielki fragment projektowanego SOS „Dolina Słupi”. Jest to obszar w położony w północnej części, jego zasięg pokrywa się z wodami rzeki Słupi.

Najważniejsze czynniki możliwych oddziaływań omawianego planu na obszar chroniony, są zestawione poniżej:

- Zajęcie i zmiany użytkowania terenu,
- Emisja hałasu na etapie budowy i eksploatacji,
- Wzrost natężenia ruchu pojazdów,
- Zagospodarowanie i transport mas ziemnych,
- Emisja drgań,
- Emisja zanieczyszczeń powietrza,
- Zmiany ilości i jakości wód powierzchniowych,
- Zmiany poziomu wód gruntowych,
- Zmiany ukształtowania terenu (w tym morfologii koryta rzeki),
- Wzrost penetracji ludzkiej,
- Bezpośrednia śmiertelność zwierząt,
- Bezpośrednie niszczenie siedlisk i wyręb zadrzewień.

W praktyce, wiele z tych czynników zazwyczaj oddziałuje łącznie i często trudno prognozować efekty ich działania w oderwaniu od oddziaływań sprzężonych. Stąd też, przy prognozowaniu istotności możliwych oddziaływań, powyższy podział nie zawsze jest ściśle utrzymany.

Wskaźniki istotności negatywnych oddziaływań inwestycji na integralność obszaru Natura 2000

Prognoza istotności oddziaływania zidentyfikowanych w trakcie oceny czynników mogących potencjalnie negatywnie wpływać na SOS "Dolina Słupi" opierała się na oszacowaniach ryzyka wystąpienia oraz natężenia (zakresu) możliwych zmian w niżej wymienionych kluczowych wskaźnikach determinujących integralność obszaru.

- zmniejszenie liczebności lokalnych populacji kluczowych gatunków ptaków lęgowych i przelotnych;
- zmniejszenie powierzchni podstawowych siedlisk lęgowych i żerowiskowych tych gatunków;
- zmiany reżimu hydrologicznego rzeki ;
- zmiany morfologii koryta rzeczno;
- pogorszenie wskaźników fizyko-chemicznej jakości wody w rzece;
- zwiększenie fragmentacji siedlisk kluczowych gatunków ptaków;
- wzrost natężenia ludzkiej penetracji terenu;
- zmiany użytkowania gruntów indukowane realizacją inwestycji;

Oszacowania prawdopodobnych zmian w powyższych wskaźnikach pozwoliły na prognozowanie wpływu planowanych przedsięwzięć na osiągnięcie celów ochronnych dla ochrony, których powołano SOS "Dolina Słupi".

Zajęcie i zmiany użytkowania terenu

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje zajęcia i zmiany użytkowania terenu w obrębie obszaru chronionego.

Wzrost natężenia ruchu pojazdów

W rejonie obszaru chronionego (poza jego granicami), plan dopuszcza realizację:

- terenów parkingów i zieleni – 9KS/Z (obiekt istniejący) i 7KS/Z,
- dróg dojazdowych – 8KD-D (obiekt istniejący) i 7KD-D,
- ciągu pieszo-rowerowego – 14KP-RI.

Realizacja nowych terenów komunikacyjnych generować będzie dodatkowy ruch pojazdów. Ruch drogowy niekorzystnie oddziałuje na populacje ptaków i ich siedliska, a wachlarz negatywnych czynników obejmuje m.in. degradację siedlisk wskutek hałasu, podwyższoną śmiertelność w wyniku kolizji z pojazdami,

efekt bariery, przebudowę składu zgrupowań. Wprowadzenie do ruchu dodatkowych pojazdów związanych obsługą budowy będzie zapewne powodować spadek przepustowości przeciążonych ciągów komunikacyjnych. Oznacza to m.in. wzrost hałasu, spadek średniej prędkości pojazdów, wzrost emisji spalin i zanieczyszczeń, zwiększenie stężenia pyłów w powietrzu. Spadek prędkości pojazdów może zmniejszać ryzyko ich kolizji z przelatującymi ptakami, lecz jest to jedyny możliwy pozytywny efekt tej sytuacji. Wpływ kolejnego źródła dodatkowego hałasu na nadrzeczne łęgi w rejonie opracowania – choć ewidentnie negatywny – powinien mieć ograniczony wymiar przestrzenny i nie będzie znacząco zmieniać wskaźników integralności obszaru. Podwyższone stężenia spalin silników samochodowych, pyłów oraz zanieczyszczeń ropopochodnych podłoża będą negatywnie oddziaływać na siedliska łęgów, choć trudno ocenić zakres i natężenie tych efektów. Biorąc pod uwagę zakres przewidywanych prac wynikających z wielkości planowanych przedsięwzięć, zapewne łączne, negatywne efekty podwyższonego natężenia ruchu pojazdów w rejonie obszaru chronionego nie będą znacząco negatywnie oddziaływać na integralność całego obszaru chronionego.

Poza tym oceniając te oddziaływania należy wziąć pod uwagę, dwa istotne fakty. Po pierwsze, ich zakres powinien być ograniczony w czasie do okresu realizacji inwestycji. Po wtóre, istotnym celem realizacji przedmiotowej inwestycji jest uporządkowanie zasad parkowania samochodów w tym rejonie (w miejscach do tego celu przystosowanych), ze wszelkimi pozytywnymi skutkami przyrodniczymi, możliwymi do oceny w dłuższej perspektywie.

Wzrost ludzkiej penetracji terenu

Realizacja planowanego zainwestowania nie spowoduje zwiększenia penetracji przez ludzi obszaru chronionego.

Hałas

Zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji poszczególnych obiektów, klimat akustyczny (w stosunku do stanu obecnego) minimalnie pogorszy się. Biorąc pod uwagę tło akustyczne omawianego terenu tzn. oddziaływanie ulicy Słupskiej oraz terenów kolejowych, należy stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie nastąpi wzrost oddziaływań na klimat akustyczny obszaru chronionego.

Emisja zanieczyszczeń powietrza

Dodatkowe zanieczyszczenia powietrza, generowane przez pracujących przy budowie sprzęt oraz w późniejszym okresie (w czasie eksploatacji) przez ruch komunikacyjny będą generować dodatkową emisję zanieczyszczeń powietrza. Biorąc pod uwagę zakres prac na etapie budowy, a w okresie eksploatacji rozmiary planowanych przedsięwzięć, nie przewiduje się przekroczeń wymaganych standardów jakości powietrza, co pozwala prognozować punktowe efekty emisji zanieczyszczeń powietrza, jako nieznaczące dla obszaru Natura 2000.

Odpady

Odpady powstające na etapie budowy oraz w trakcie eksploatacji będą powstawać poza obszarem chronionym, powinny być utylizowane w sposób nie stanowiący zagrożenia dla celów ochrony SOS "Dolina Słupi".

Będą to odpady mieszczące się zgodnie z katalogiem odpadów w całości w grupie 17– odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (włączając glebę i ziemię z terenów zanieczyszczonych);

Na obecnym etapie nie są znane dokładne ilości odpadów, należy jednak przypuszczać, że ich ilości będą bardzo niewielkie.

Wody gruntowe i wody powierzchniowe

W trakcie realizacji poszczególnych obiektów poza sytuacjami awaryjnymi (np. rozlewy paliw lub płynnych komponentów materiałów budowlanych) nie przewiduje się możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego oraz wód powierzchniowych. Realizacja planowanych obiektów nie spowoduje zmian ilościowych wód gruntowych oraz przekształcenia reżimu hydrologicznego w ciekach powierzchniowych (w rzece Słupi).

Zmiany ukształtowania terenu

Projekt nie przewiduje zmian w ukształtowaniu terenów położonych w granicach obszaru chronionego. W szczególności brak jest przesłanek prognozowania znaczącego wpływu realizacji przedsięwzięcia na lokalne ukształtowanie koryta rzeki oraz na procesy erozyjne kształtujące morfologię tego koryta w szerszej skali geograficznej. Tym samym, nie ma podstaw do przewidywania znaczącego oddziaływania na wyznaczniki integralności obszaru Natura 2000 związane z geomorfologią rzeki i doliny.

Bezpośrednia śmiertelność zwierząt

Charakterystyka przedsięwzięcia nie obejmuje działań wiążących się z ryzykiem bezpośredniej śmiertelności zwierząt o rozmiarach stanowiących zagrożenie dla korzystnego stanu ochrony ich populacji.

Bezpośrednie niszczenie siedlisk i wyręb zadrzewień.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje niszczenia siedlisk i wycinki zadrzewień w obrębie obszaru

chronionego.

Przez teren opracowania przebiega granica planowanego OChK „Dolina Słupi”. Jest to obszar planowany, dla którego nie są sformułowane działania w zakresie czynnej ochrony ekosystemów oraz zakazy obowiązujące na terenie Obszaru. Dlatego, też w chwili obecnej nie można prognozować, czy i w jaki sposób realizacji ustaleń planu będzie wpływać na ten obszar chroniony.

W odległości około 980 m na północ od terenu objętego planem przebiega granica obszaru Natura 2000 PLB990002 „Przybrzeżne wody Bałtyku”. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie terenów położonych na północ od omawianego obszaru, realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na obszar chroniony.

W odległości około 2,0 km na wschód od terenu objętego planem przebiega granica OChK „Pas Pobrzeża na wschód od Ustki”, a w odległości około 2,2 km na zachód przebiega granica OChK „ Pas Pobrzeża na zachód od Ustki”. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na te obszary chronione.

Najbliżej położony od omawianego terenu rezerwat przyrody „Buczyna nad Słupią” znajduje się około 700 m na południe. Realizacja ustaleń planu nie spowoduje również oddziaływań na ten obszar chroniony.

Realizacja ustaleń planu spowoduje na fragmentach omawianego terenu degradację lasów. Plan przewiduje dopuszczenie realizacji na części powierzchni leśnych realizację głównie terenów komunikacyjnych – drogi głównej i dróg dojazdowych oraz na małej powierzchni terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej. W pasach obiektów komunikacyjnych lasy zostaną całkowicie zdegradowane, na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej należy się liczyć z możliwością wycięcia większości drzew. W wyniku degradacji powierzchni leśnych zostaną zlikwidowane miejsca bytowania fauny, zostaną utworzone bariery migracyjne – w efekcie końcowym różnorodność biologiczna w tych rejonach zostanie ograniczona.

Poza tym na fragmentach terenów przeznaczonych pod drogi dojazdowe oraz terenach usług z dopuszczeniem obsługi transportu kolejowego i autobusowego dojdzie do degradacji zieleni urządzonej.

10.2 Powietrze

Realizacja ustaleń planu spowoduje pogorszenie stanu higieny atmosfery.

Plan nie wprowadza na omawianym terenie nowych obiektów produkcyjnych lub usługowych, których działalność powodowałaby ponadnormatywne emisje zanieczyszczeń. Plan ustala również zaopatrzenie wszystkich obiektów z ekologicznie czystych nośników energii.

Pogorszenie stanu higieny wiązać się będzie z rozbudową systemu komunikacyjnego omawianego terenu. W planie dosyć duże tereny przeznacza się pod zbiorcze parkingi, planuje się rozbudowę systemu dróg dojazdowych. Obiekty te będą źródłem emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych. Pogorszenia stanu higieny atmosfery można spodziewać się na obszarach bezpośredni przyległych do terenów komunikacyjnych. Szczególnie w miejscach, gdzie pod tego typu obiekty przeznacza się fragmenty terenów leśnych lub terenów porośniętych zielenią wysoką. Realizacja zbiorczych parkingów i dróg dojazdowych jak wspomniano wyżej spowoduje pogorszenia stanu higieny atmosfery, nie przewiduje się jednak przekroczeń dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń.

Plan wskazuje (zgodnie z obowiązującym SUIKZP) przebieg dróg głównych. Na omawianym terenie drogi te są w dużej części poprowadzone są przez lasy. Sytuacja taka spowoduje oczywiście degradację fragmentów lasów, co w połączeniu z prawdopodobnym dużym natężeniem ruchu pojazdów spowoduje istotne pogorszenie się stanu higieny atmosfery. Czy dojdzie do przekroczeń dopuszczalnych norm emisji zanieczyszczeń, w jakim natężeniu i w jakich odległościach od krawędzi projektowanych dróg nie jest możliwe do określenia na etapie prognozy do planu. Zależać to będzie przede wszystkim od natężenia ruchu pojazdów, konstrukcji drogi oraz rozwiązań technicznych i organizacyjnych chroniących środowisko. Możliwe przekroczenie norm emisji zanieczyszczeń możliwe jest przede wszystkim w rejonach skrzyżowań projektowanych dróg głównych z istniejącą drogą zbiorczą.

Należy jednocześnie podkreślić, że ewentualne ponadnormatywne emisje zanieczyszczeń powietrza nie obejmą swym zasięgiem istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej.

Plan dopuszcza możliwość (do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej) odprowadzania ścieków

sanitarnych do podziemnych zbiorników na nieczystości. Okresowo, podczas opróżniania tych zbiorników może dochodzić do emisji odorów.

W fazie budowy poszczególnych obiektów mogą wystąpić okresowe uciążliwe oddziaływania związane z emisją zanieczyszczeń powietrza.

Ilość emitowanych zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, zależna od zastosowanych technologii robót, będzie stosunkowo niewielka, ograniczona do czasu budowy i z tendencją pochłaniania przez podłoże.

Można, więc stwierdzić, że powstałe w trakcie prowadzenia prac budowlanych zanieczyszczenia powietrza nie będą miały praktycznie żadnego wpływu na otaczający teren w odległościach większych niż kilkadziesiąt metrów od granic terenu budowy i od osi głównych ciągów transportowych.

Ponadto nastąpi emisja składników spalin związana z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane, emisja pyłów z manipulacji materiałami budowlanymi i ewentualnie składników związanych masami asfaltowymi.

Zanieczyszczenia te będą niewielkie, odwracalne, czasowe (krótko lub średnioterminowe), niekumulujące się w środowisku i nieuniknione w przypadku realizacji obiektów budowlanych.

10.3 Hałas i vibracje

Realizacja ustaleń planu spowoduje pogorszenie na omawianym terenie klimatu akustycznego. Związane to będzie z rozbudową terenów komunikacyjnych. W strefach przyległych do zbiorczych parkingów i nowych dróg dojazdowych nastąpi zwiększenie emisji hałasu. Uciążliwości związane z pogorszeniem klimatu akustycznego w rejonach tych będą miały niewielki zasięg, nie przewidyuje się przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu.

Natomiast na terenach przyległych do planowanych dróg głównych możliwe jest wystąpienie przekroczeń dopuszczalnych norm emisji hałasu. Jak w przypadku emisji zanieczyszczeń zasięg tych uciążliwości na etapie prognozy do planu nie jest możliwy do określenia. Należy jednak stwierdzić, że tereny chronione akustycznie znajdują się poza zasięgiem uciążliwości związanych z emisją hałasu z terenów projektowanych dróg głównych. W strefach przyległych do skrzyżowań dróg głównych z drogą zbiorczą możliwe jest kumulowanie się hałasu pochodzącego z tych obiektów.

Wzdłuż istniejącej drogi zbiorczej (ul. Słupskiej) zarówno w ciągu całej doby jak i w nocy, na fragmentach istniejących terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i jednorodzinnej (zgodnie z danymi GDDKiA) dochodzi do przekroczeń norm emisji hałasu.

Plan nie wprowadza na omawianym terenie obiektów, które byłyby punktowym źródłem emisji hałasu.

Na etapie realizacji nowych obiektów budowlanych będą występowały dwa główne źródła emisji hałasu:

- maszyny budowlane o poziomie hałasu 80 - 100 dB(A);
- środki transportu samochodowego o poziomie hałasu około 90 dB(A).

Roboty budowlane powinny być prowadzone w porze dziennej. Poziom dźwięku spowodowany pracą maszyn budowlanych i urządzeń technicznych może spowodować krótkoterminowe przekroczenia poziomu dopuszczalnego równoważnego w porze dziennej w terenie przyległym do granic terenu budowy. Hałas ten będzie charakteryzować duża dynamika zmian.

Rzecz jasna w czasie realizacji nowych obiektów budowlanych nastąpi pogorszenie klimatu akustycznego związane z pracą maszyn budowlanych i środków transportu dostarczających materiały budowlane. Zmiana ta będzie jednak miała charakter czasowy (na czas prowadzenia robót), odwracalny, nieakumulujący się w środowisku i lokalizujący się raczej wokół skupionego frontu robót.

Inwestor powinien zadbać, by maszyny budowlane były technicznie sprawne (przez co, hałas mechanizmów jest zminimalizowany) oraz nie powinien prowadzić robót w godzinach nocnych.

W fazie realizacji projektowanych obiektów, źródłem drgań mogą być prowadzone na powierzchni prace budowlane w postaci:

- wbijania lub wwbrowywania w grunt ścianek szczelnych (stalowych grodzic lub pali),
- zagęszczania gruntu walcami vibracyjnymi, itp.

Prace te powinny być monitorowane (pomiar drgań) pod kątem wpływu drgań na konstrukcję najbliższych budynków. Na podstawie pomiarów drgań należy ustalić odległości i parametry pracy poszczególnych urządzeń (wibromłoty, walce vibracyjne) tak, aby wykluczyć możliwość wystąpienia uszkodzeń w najbliższych budynkach. Zakłada się przy tym, że - ze względu na ograniczony czas występowania tych drgań - można będzie w odniesieniu do wpływu drgań na ludzi przebywających w budynkach dopuszczać okresowe

przekroczenia granicy komfortu w ciągu dnia (prace te nie powinny być prowadzone w porze nocnej).

Przejściowo może wystąpić pogorszenie warunków w zakresie wpływu drgań na ludzi przebywających w budynkach (naruszenie wymagań w zakresie zapewnienia wymaganego komfortu) usytuowanych przy trasach dojazdowych do placów budów, zwłaszcza podczas przejazdów pojazdów ciężarowych z wywożoną ziemią oraz dowożących beton.

Wskazane jest przy lokalizacji placów budów i określaniu tras dojazdów pojazdów ciężarowych uwzględnienie zagadnienia ochrony przed drganiami.

10.4 Wytwarzanie odpadów

W stosunku do stanu obecnego w bardzo niewielkim stopniu zwiększy się ilość wytwarzanych na omawianym terenie odpadów, wiązać się to będzie z terenami nowej zabudowy mieszkaniowo-usługowej (22MNU). Natomiast skład morfologiczny odpadów wytwarzanych na terenie objętym planem nie zmieni się. Na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej przede wszystkim należy się spodziewać powstawania odpadów z grupy:

- 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie,
a wśród nich:

- ☐ 20 01 01 – papier i tektura,
- ☐ 20 01 02 – szkło,
- ☐ 20 01 08 – odpady kuchenne ulegające biodegradacji,
- ☐ 20 01 11 – tekstylia,
- ☐ 20 01 38 – drewno,
- ☐ 20 01 39 – tworzywa sztuczne,
- ☐ 20 01 99 – inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny.

Na terenach tych w bardzo niewielkiej ilości mogą powstawać odpady niebezpieczne, a wśród nich przede wszystkim:

- ☐ 20 01 33 – baterie i akumulatory
- ☐ 20 01 35 – zużyte urządzenia elektryczne i elektroniczne,

Na terenach tych będą powstawać jeszcze:

- 20 03 – inne odpady komunalne,
a wśród nich:
 - ☐ 20 03 01 – zmieszane odpady komunalne,
 - ☐ 20 03 07 – odpady wielkogabarytowe,
 - ☐ 20 03 99 – odpady komunalne niewymienione w innych podgrupach.

W tej grupie odpadów nie przewiduje się również powstawania odpadów niebezpiecznych.

Na omawianym terenie mogą być zrealizowane usługi handlu można się spodziewać powstawania:

- 15 01 – odpady opakowaniowe,
a wśród nich:
 - ☐ 15 01 01 – opakowania z papieru i tektury,
 - ☐ 15 01 02 – opakowania z tworzyw sztucznych,
 - ☐ 15 01 05 – opakowania wielomateriałowe,
 - ☐ 15 01 06 – zmieszane odpady opakowaniowe,
 - ☐ 15 01 07 – opakowania ze szkła,
 - ☐ 15 01 09 – opakowania z tekstyliów.

W tej grupie nie przewiduje się powstawania odpadów niebezpiecznych.

Ponad to na terenie usług handlu w niewielkiej ilości będą powstawać;

- ☐ 20 01 – odpady komunalne segregowane i gromadzone selektywnie.

Dla innych obiektów usługowych trudno prognozować skład odpadów – będzie on zależał od profilu działalności poszczególnych obiektów.

Ponad to, w fazie prowadzenia robót budowlanych przy realizacji nowych obiektów będą powstawać:

- odpady opakowaniowe (15 01),
- odpady materiałów i elementów budowlanych oraz infrastruktury drogowej (17 01),
- odpady drewna, szkła i tworzyw sztucznych (17 02),
- odpady asfaltów, smół i produktów smołowych (17 03),

w tej grupie do odpadów niebezpiecznych zalicza się:

- ☐ 17 03 01 – asfalt zawierający smołę,
- ☐ 10 03 03 – smoła i produkty smołowe,

– odpady i złomy metaliczne oraz stopów metali (17 04),

w tej grupie do odpadów niebezpiecznych zalicza się:

- ☐ 17 04 10 – kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne,
- gleba i ziemia (17 05),
- odpady komunalne segregowane selektywnie (20 01).

Zgodnie z „Poradnikiem powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami – MOŚ”, ilość odpadów budowlanych przeciętnie w Polsce wynosi około 50 kg/m² powierzchni zabudowy. Ustalenie szczegółowych ilości wytwarzanych odpadów w oparciu o wskaźniki nagromadzenia wymaga dokładnych danych charakteryzujących prowadzone na danym terenie prace. Takie dane można uzyskać od władz odpowiedzialnych za wydawanie pozwoleń budowlanych. Dane muszą w pewnej mierze odzwierciedlać byłą, obecną i przyszłą działalność sektora budowlanego.

Tab. 6. Przybliżony skład odpadów z sektora budowlanego (wg Poradnik powiatowe i gminne plany gospodarki odpadami – MOŚ)

Składnik	%wagowy
Beton, cegły	57%
Drewno i inne materiały palne	5%
Papier, tektura, tworzywa sztuczne	Poniżej 1%
Metale	2%
Pozostałe odpady niepalne	3%
Pyły i frakcja drobna	26%
Asfalt	7%

Powstające odpady przed przekazaniem ich odbiorcom będą czasowo gromadzone w celu zbierania większych ich partii, w wyznaczonych miejscach.

Szczególne uwagę należy zwrócić na sposób postępowania z odpadami niebezpiecznymi. Odpady te powinny być gromadzone selektywnie, w pojemnikach posiadających szczelne zamknięcie zabezpieczające przed przypadkowym rozproszeniem podczas transportu, czynności załadunkowych i rozładunkowych.

W planach realizacyjnych poszczególnych obiektów należy wyznaczyć miejsca zbiorczego gromadzenia odpadów przed przekazaniem ich odbiorcom:

- miejsca na ustawienie kontenerów na odpady komunalne
- pomieszczenie chłodzone, na odpady resztek artykułów spożywczych,
- miejsca (zgodnie z planowanym systemem gromadzenia odpadów) na ustawienie kontenerów do selekcji odpadów opakowaniowych oraz odbieranych odpadów poużytkowych, pomieszczenia wydzielone, w których gromadzone będą odpady niebezpieczne.

10.5 Gospodarka wodno-ściekowa

Na terenie objętym planem będą powstawać:

- ścieki komunalne,
- ścieki bytowe,
- wody opadowe.

Na etapie projektu planu brak jest dokładnych informacji dotyczących ilości powstających ścieków. Z reguły ścieki bytowe stanowią około 95% zużytej wody. Biorąc pod uwagę aktualny stan zagospodarowania terenu objętego planem można stwierdzić, że ilość wytwarzanych ścieków bytowych i komunalnych zwiększy się w bardzo małym stopniu w stosunku do chwili obecnej. Wzrost ilości powstających ścieków będzie miał miejsce przede wszystkim na terenach projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej (tereny 22.MNU).

Odnosnie ścieków komunalnych trudno w tym momencie prognozować ich ilość i skład, z uwagi na brak szczegółowych informacji dotyczących charakteru działalności przyszłych obiektów usługowych.

Ścieki bytowe pochodzą z bezpośredniego otoczenia człowieka, czyli z domów mieszkalnych, budynków gospodarczych, miejsc użyteczności publicznej, zakładów pracy. Powstają one w wyniku zaspokajania potrzeb gospodarczych oraz higieniczno-sanitarnych, są to np.: niedojedzone resztki pożywienia

ze zmywanych naczyń, odchody ludzkie, brudy z prania, środki do mycia i prania. Opisywane ścieki zawierają dużą ilość zawieszin oraz związków organicznych (białka, tłuszcze, cukry) i nieorganicznych, mogą również posiadać niebezpieczne wirusy i bakterie chorobotwórcze (żółtaczkę zakaźną, duru brzusznego, cholery i in.) oraz jaja robaków pasożytniczych, np. tasiemców. Stałym elementem tych ścieków jest pałeczka okrężnicy (*Escherichia coli*), - bakteria która sama nie stanowi większego zagrożenia dla człowieka, lecz jej ilość w ściekach jest wskaźnikiem obecności czynników wywołujących tyfus, dur brzuszny i dyzenterię. Skażenie powierzchniowych i podziemnych wód ściekami bytowymi stanowi poważne zagrożenie higieniczne oraz bakteriologiczne.

Tab. 8. Charakterystyka ścieków bytowych

Wskaźnik zanieczyszczenia ścieków	Jednostki	Średnia wartość zanieczyszczeń
Odczyn	PH	7,49
BZT ₅	g O ₂ /m ³	294
ChZt	g O ₂ /m ³	700
Zawiesina ogólna	g/m ³	285
Sucha pozostałość	g/m ³	1110
Fosforany	gPO ₄ /m ³	23
Chlorki	gCL/m ³	79
Tlen rozpuszczony	gO ₂ /m ³	1,42
Azot amonowy	gNH ₄ /m ³	38,4
Azot organiczny	gN _{org} /m ³	19,2

W stosunku do stanu obecnego na całym terenie objętym planem w sposób znaczący zwiększy się ilość wód opadowych. Będzie to związane z rozbudową, na omawianym obszarze, systemu komunikacyjnego (dróg i parkingów zbiorczych).

Należy zaznaczyć, że wody opadowe z tych terenów będą zanieczyszczone, co niewątpliwie wymagać będzie zastosowania odpowiednich urządzeń podczyszczających.

Główne zanieczyszczenia wód opadowych to :

- zawiesiny ogólne,
- zanieczyszczenia olejowe ekstrahujące się eterem naftowym (tłuszcze i ropopochodne),
- trudno rozkładalna materia organiczna wyrażona w ChZT,
- zanieczyszczenia bakteriologiczne.

Obowiązujące regulacje prawne wymuszają już odczyszczanie wód opadowych w zakresie Z_{og} i E_E, przynajmniej w przypadku obszarów przemysłowych i silnie zurbanizowanych. Nie występuje jeszcze obligatoryjny obowiązek usuwania ChZT, czy zanieczyszczeń bakteriologicznych, jednak w ośrodkach, w których jedynym odbiornikiem ścieków opadowych jest odbiornik chroniony coraz częściej spotyka się decyzje wodnoprawne wymuszające podczyszczanie wód opadowych np. do jakości II klasy czystości.

Odbiorniki ścieków

Ścieki powstające na terenie objętym planem mają być odprowadzane do sieci zbiorczej kanalizacji. Do czasu wprowadzenia zorganizowanego systemu odprowadzania ścieków dopuszcza się stosowanie lokalnych rozwiązań uwzględniających wymogi prawa budowlanego i ochrony środowiska, w tym szczelnych zbiorników na nieczystości płynne

Ustala się, że wody opadowe lub roztopowe w pierwszej kolejności będą zagospodarowane w miejscu ich powstawania; wody te należy odprowadzać na własny teren nieutwardzony, w granicach działki budowlanej na warunkach określonych w przepisach odrębnych;

W przypadku braku możliwości technicznych odprowadzania wód opadowych i roztopowych z terenu drogi publicznej, działki lub obiektu budowlanego do gruntu za pomocą urządzeń do powierzchniowego odwodnienia, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych do projektowanej miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, zgodnie z przepisami odrębnymi.

10.6 Emisja pól elektromagnetycznych

Brak zagrożeń.

10.7 Osuwanie się mas ziemi

Brak zagrożeń.

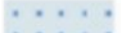
10.8 Zagrożenie powodzią

Północno zachodni fragment terenu objętego planem znajduje się w strefie zagrożenia powodziowego. Szczególne niebezpieczeństwo powstania powodzi występuje w okresach nakładania się nadmiernych opadów i warunków sztormowych na morzu. Na stan wody w rzekach istotny wpływ mają wiatry wiejące z kierunku północnego i północno zachodniego wtłaczające wody morskie do ujściowych odcinków Słupi.

Zgodnie z informacjami KZGP, na terenie objętym planem zagrożenie powodzią jest niskie – prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi wynosi raz na 500 lat. Na rysunku 6 przedstawiono zasięg powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat, a na rysunku 7 szacunkowe straty, które mogą wystąpić w wyniku takiego zdarzenia.

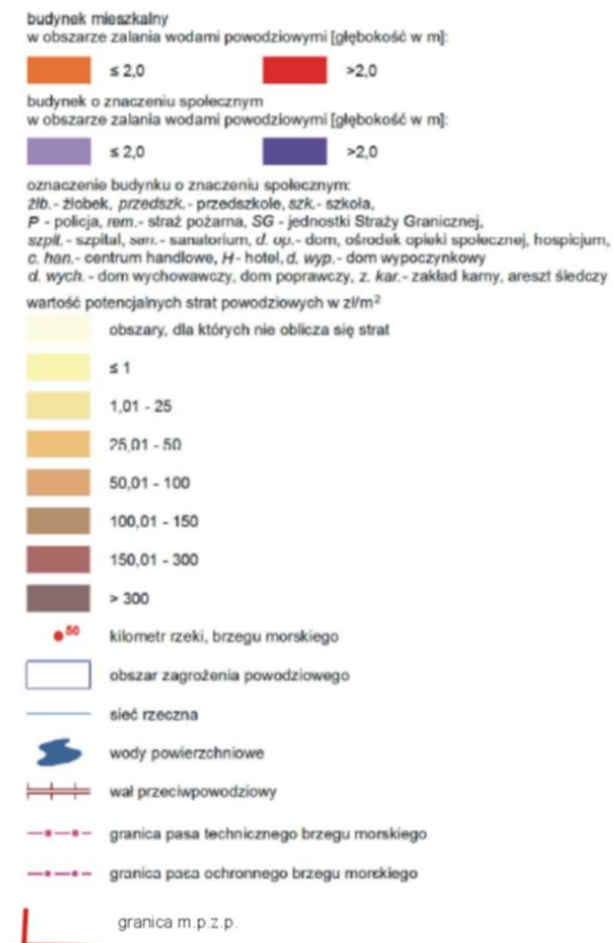


OBJAŚNIENIA ZNAKÓW

-  **72,56** maksymalna rzędna zwierciadła wody
-  **75,15** rzędna korony wału przeciwpowodziowego
-  **50** kilometr rzeki, brzegu morskiego
-  obszar zagrożenia powodziowego
- głębokość wody w [m]
 -  $h \leq 0,5$
 -  $0,5 < h \leq 2,0$
 -  $2,0 < h \leq 4,0$
 -  $h > 4,0$
-  sieć rzeczna
-  wody powierzchniowe
-  granica m.p.z.p.

Rys. 6. Zasięg powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 500 lat (Źródło: <http://www.isok.gov.pl/pl/mapy-zagrozenia-powodziowego-i-mapy-ryzyka-powodziowego>).

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW



Rys. 7. Wartość szacunkowych strat w wyniku wystąpienia powodzi (Źródło: <http://www.isok.gov.pl/pl/mapy-zagrozenia-powodziowego-i-mapy-ryzyka-powodziowego>).

10.9 Nadzwyczajne zagrożenia środowiska

Plan nie wprowadza na omawiany obszar obiektów produkcyjnych lub usługowych w obrębie, których mogą wystąpić nadzwyczajne zagrożenia środowiska przyrodnicze.

Terenami, na których mogą takie zjawiska mogą zaistnieć to tereny komunikacyjne (kolej i drogi główne oraz zbiorcze).

Możliwość powstawania nadzwyczajnych zagrożeń środowiska w tych rejonach wymaga:

- wytypowania obszarów szczególnej wrażliwości ekologicznej oraz ewentualnego wdrażania doraźnych środków łagodzących,
- opracowanie wytycznych dla potrzeb ratownictwa ekologicznego,
- opracowania wniosków dla potrzeb wprowadzenia zmian lub opracowania lokalnych planów operacyjno-ratowniczych dla potrzeb ograniczenia skutków awarii i katastrof,
- zabezpieczenie obiektów i obszarów prawnie chronionych,

Prowadzący obiekt o dużym ryzyku powstania nadzwyczajnego zagrożenia środowiska jest obowiązany do opracowania i wdrożenia systemu bezpieczeństwa stanowiącego element ogólnego systemu zarządzania i organizacji obiektu. W systemie bezpieczeństwa należy uwzględnić:

- określenie, na wszystkich poziomach organizacji, obowiązków pracowników odpowiedzialnych za działania na wypadek awarii przemysłowej,
- szkolenia pracowników, których obowiązki są związane z funkcjonowaniem instalacji, w której znajduje się substancja niebezpieczna,
- systematyczną analizę zagrożeń awarią przemysłową oraz prawdopodobieństwa jej wystąpienia,
- instrukcje bezpiecznego funkcjonowania instalacji, w której znajduje się substancja niebezpieczna,
- analizę przewidywanych sytuacji awaryjnych, służących należytemu opracowaniu planów operacyjno-ratowniczych,
- prowadzenia monitoringu funkcjonowania instalacji, w której znajduje się substancja niebezpieczna,
- systematyczną ocenę programu zapobiegania awariom oraz systemu bezpieczeństwa, prowadzoną z punktu widzenia ich aktualności i skuteczności,

Prowadzący obiekt o dużym ryzyku jest obowiązany, przed uruchomieniem obiektu, do przedłożenia raportu o bezpieczeństwie komendantowi wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej i wojewódzkiemu inspektorowi ochrony środowiska. Raport o bezpieczeństwie podlega, co najmniej raz na 5 lat, analizie i ewentualnym zmianą.

10.10 Powierzchnia terenu, grunty i gleby, złoża surowców naturalnych

Powierzchnia ziemi, grunty i gleby na skutek działalności człowieka podlegają przekształceniom oraz częściowej degradacji.

Przekształcenia powierzchni terenu w wyniku realizacji tych inwestycji będą trwałe.

Na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę można się spodziewać powstawania nasypów z gruntu wybranego pod fundamenty i piwnice nowych obiektów budowlanych oraz z wykopów pod urządzenia podziemnej i naziemnej infrastruktury technicznej. Prace ziemne będą na ogół dotyczyć strefy przypowierzchniowej gruntu, a grunt z wykopów budowlanych będzie prawdopodobnie częściowo wywożony oraz w części będą z niego formowane nasypy na miejscu. W efekcie końcowym tych prac powierzchnia terenu zostanie miejscami nieznacznie podniesiona, bez zasadniczego wpływu na jego ogólną konfigurację. Niemniej jednak te drobne przekształcenia powierzchni terenu będą miały charakter trwały.

W wyniku realizacji ustaleń planu na terenach niezabudowanych, a przeznaczonych pod nowe zainwestowanie nastąpi ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, stopień ograniczenia będzie zróżnicowany w zależności od rodzaju projektowanej zabudowy.

Nieodwracalnych przekształceń warunków gruntowych należy spodziewać się w miejscach lokalizacji nowych budynków oraz elementów obsługi technicznej, takich jak drogi, czy elementy infrastruktury. Przeobrażeniu ulegnie strefa, w której właściwości geologiczno-gruntowe mają wpływ na projektowanie, realizację i eksploatację inwestycji, bowiem naturalna gleba nie spełnia technicznych wymogów lokalizacji budynku, czy realizacji elementów infrastruktury komunikacyjnej. Skutkiem powstania nowych obiektów będą zatem zmiany warunków podłoża, usunięcie warstwy próchnicznej oraz zagęszczanie i uszczelnianie gruntów.

Lokalnie, wprowadza się nową zabudowę na tereny, gdzie w podłożu budowlanym mogą występować słabo nośne osady organiczne, w takich przypadkach dojdzie do wymiany gruntu i wprowadzenia nasypów.

Na terenach zabudowanych występują w przewadze gleby zdegradowane o niewielkiej przydatności dla celów rolniczych lub nieprzydatne dla rolnictwa. W tych rejonach nie nastąpią niekorzystne przekształcenia pokrywy glebowej.

W rejonach przeznaczonych pod nową zabudowę gleby zostaną całkowicie zdegradowane.

W trakcie budowy odcinków drogi głównej, poza sytuacjami awaryjnymi (np. rozlewy paliw lub płynnych komponentów materiałów budowlanych) nie przewiduje się możliwości istotnego zanieczyszczenia środowiska gruntowego. W rejonie przedsięwzięcia występują grunty o zmiennych parametrach mechanicznych, lokalnie może zaistnieć konieczność wymiany gruntów i w miejsce gruntów naturalnych wprowadzenie nasypów.

Miejscami teren ulegnie wyrównaniu i splantowaniu.

Mogą również pojawić się dodatkowe przekształcenia na terenach sąsiednich będące wynikiem inwestycji towarzyszących np. eksploatacją kruszyw budowlanych.

W okresie budowy nastąpi silne przekształcenie gleb w pasie robót technicznych i w bezpośrednim otoczeniu budowy. Pas drogowy oraz tereny przyległe zostaną wyłączane z dotychczasowego użytkowania, a charakter i skala zagrożeń będą zależne od przyjętych technologii budowy drogi, obiektów towarzyszących i infrastruktury technicznej. Przy pracach ziemnych, wykopach, nasypach, wystąpią przekształcenia gleb poprzez;

- mechaniczne jej zniszczenie w obrębie terenu budowy,
- zniekształcenie struktury gleby wskutek sztucznego zagęszczenia,
- przesuszenia lub nawodnienia spowodowanego zakłóceniem stosunków wodnych,
- zanieczyszczenia warstwy przypowierzchniowej gleb materiałami budowlanymi,

Przekształcenia powierzchni terenu w wyniku realizacji planowanej inwestycji będą trwałe. Oddziaływania w fazie eksploatacji będą pochodną naruszenia systemów przyrodniczych i krajobrazowych, istnienia w przestrzeni liniowego wielkogabarytowego obiektu oraz emisji zanieczyszczeń atmosferycznych i hałasu oraz spływów zanieczyszczeń do wód powierzchniowych.

Oddziaływanie na gleby w fazie eksploatacji będzie uzależnione od ich właściwości fizyko-chemicznych, od wielkości dopływu gazów i pyłów, z czym wiązać się będzie sposób zagospodarowania strefy wzdłuż drogi. Największe zagrożenie kumulacją zanieczyszczeń w glebie występować będzie w miejscach gorzej przewietrzanych np. w lokalnych zagłębieniach terenu. Skutki oddziaływania na pokrywę glebową mogą ujawniać się dopiero po kilku latach eksploatacji jak np. stopniowe zakwaszenie gleb, kumulacja metali ciężkich.

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na zlokalizowane na terenie miasta złoża wód mineralnych.

10.11 Warunki wodne

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje oddziaływań na wody powierzchniowe.

Potencjalne zagrożenia dla stanu czystości wód podziemnych mogą w przyszłości płynąć z niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej i zanieczyszczeń komunikacyjnych związanych z ruchem pojazdów i parkowaniem.

Plan zapewnia właściwą ochronę wód gruntowych przed zanieczyszczeniem ściekami komunalnymi i bytowymi oraz substancjami ropopochodnymi. Jeśli system odprowadzenia i gromadzenia ścieków będzie właściwie eksploatowany nie wystąpi zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych.

Pod wpływem działalności inwestycyjnej, wody gruntowe stosunkowo łatwo ulegają również przekształceniom ilościowym.

Obniżenie zwierciadła wód gruntowych lub nawet likwidacja warstwy wodonośnej może nastąpić w wyniku następujących działań występujących łącznie lub pojedynczo;

- ograniczenie infiltracyjnego zasilania warstwy wodonośnej,
- drenaż powierzchniowy lub podziemny,
- odcięcie podziemnego dopływu wód,
- pobór wody podziemnej.

W przypadku omawianego terenu nastąpi niewielkie uszczelnienie podłoża. Biorąc pod uwagę powierzchnię omawianego terenu oraz panujące tu warunki hydrogeologiczne sytuacja ta nie spowoduje obniżenia poziomu wód podziemnych. Pozostałe wyżej wymienione czynniki wpływające na stan ilościowy wód podziemnych nie wystąpią na obszarze objętym planem.

W trakcie prac budowlanych związanych z realizacją odcinków drogi głównej wystąpią zaburzenia stosunków wodnych obszarów bezpośrednio przyległych do projektowanych dróg. Będzie to konsekwencją prac ziemnych (wykopy, nasypy), podczas których może nastąpić przecięcie lokalnych warstw wodonośnych i stworzenie w ewentualnych wykopach baz drenażu z terenów przyległych. Zmniejszenie nadkładu gruntów nad warstwami wodonośnymi (zmniejszenie strefy aeracji) lub też ich całkowite odsłonięcie stworzy zagrożenie zanieczyszczenia wód podziemnych. Wody gruntowe będą bardziej narażone na przedostanie się produktów naftowych (paliwa, benzyny, smary) z pracujących maszyn, urządzeń budowlanych i pojazdów. Ewentualne odwodnienia wykopów budowlanych może przyczynić się do zamulenia i zanieczyszczenia okolicznych rowów melioracyjnych, do których wody z pompowań depresyjnych będą odprowadzane. Przy nieumiejętnie prowadzonych pracach niwelacyjnych, rowy melioracyjne mogą zostać zasypane. Ponad to do wód powierzchniowych będą przedostawać się pyły z odsłoniętych i przesuszonych terenów budowy.

Natomiast usytuowanie projektowanego pasa drogowego na nasypie może spowodować lokalne zatamowanie odpływu wód gruntowych i w efekcie podniesienie się jego poziomu.

Wody powierzchniowe w rejonie przebiegu projektowanych odcinków dróg będą narażone na niekorzystne zmiany warunków przepływu oraz zmiany jakości ich wód. Będzie to wynikiem spływu z powierzchni drogi wód deszczowych i roztopowych o znacznym zanieczyszczeniu. Część z tych wód będzie bezpośrednio przenikać do wód powierzchniowych. Wartość stężeń zanieczyszczeń w wodach opadowych uzależniona będzie od natężenia ruchu, struktury pojazdów, warunków eksploatacji drogi (czyszczenie, chemiczne środki odładowe itp.), wielkości opadu oraz pory roku. Pomimo, stosunkowo krótkiego czasu trwania spływu ścieków deszczowych i roztopowych z dróg, ich negatywne oddziaływanie będzie znaczne, szczególnie dla cieków cechujących się niewielkimi wartościami przepływu.

Do istotnych elementów związanych z budową trasy należą węzły komunikacyjne. W strefach tych będzie następowała kumulacja ścieków deszczowych i roztopowych. Stanowią one największe zagrożenie dla jakości wód podziemnych. System odwodnienia dróg powinien być wyposażony w urządzenia o zwiększonej retencji tak, aby były one w stanie przetrzymać wody opadowe w sytuacjach deszczy nawalnych oraz zanieczyszczeń powstałych w wyniku katastrof drogowych np. pojazdów przewożących substancje szkodliwe dla środowiska. Konieczne jest umożliwienie bezkolizyjnego dojazdu dla służb technicznych, a przede wszystkim neutralizujących spływy niebezpiecznych substancji.

10.12 Warunki klimatyczne

Realizacja ustaleń planu nie wpłynie w sposób znaczący na przekształcenie warunków klimatycznych. Jedynie w rejonach przeznaczonych pod drogi główne nastąpi pogorszenie warunków klimatu zdrowotnego. Będzie to wynikiem wprowadzenia źródeł liniowej emisji zanieczyszczeń oraz koniecznością wycięcia fragmentów lasów w pasach planowanych dróg.

10.13 Krajobraz

Na całym terenie objętym planem krajobraz jest silnie przekształcony. Na terenach, na których powstaną nowe inwestycje, przede wszystkim na terenach przeznaczonych pod realizację dróg głównych. Zakrojony na szeroką skalę proces inwestycyjny w tych rejonach spowoduje istotne zmiany krajobrazowe. Polegać będą one przede wszystkim na rozcięciu naturalnych form ukształtowania terenu w wyniku prac makro i mikroniwelacyjnych. Prace te wykrócą poza pas drogowy projektowanych odcinków dróg. Zostanie wprowadzony w krajobraz dominująca, wydłużona forma antropogeniczna. Realizacji nowych dróg towarzyszyć będzie usuwanie roślinności, wycinka fragmentów lasów, kształtowanie zboczy, nasypów i wykopów, budowa dróg dojazdowych. Nastąpi zakłócenie dotychczasowego charakteru i jakości krajobrazu. Mogą również pojawić się dodatkowe przekształcenia na terenach sąsiednich będące wynikiem inwestycji towarzyszących np. eksploatacją kruszyw budowlanych.

Jednocześnie w planie określa się:

- przeznaczenie terenów oraz linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania,
- zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego,

- zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków,
- wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych,
- parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu,
- szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu.

Powyższe zapisy spowodują korzystny wpływ planu na ład przestrzenny omawianego terenu, a tym samym na poprawę jego walorów krajobrazowych.

10.14 Obszary dziedzictwa kulturowego, zabytki, dobra kultury współczesnej oraz dobra materialne

Plan zapewnia właściwą ochronę obiektom zabytkowym, znajdującym się na terenie objętym planem.

Realizacja ustaleń planu pozostanie bez wpływu na dobra materialne.

10.15 Ludzie

Niekorzystne oddziaływania na ludzi związane będą z pogorszeniem stanu higieny atmosfery i klimatu akustycznego w rejonach zabudowy mieszkaniowej położonej w strefach przyległych do projektowanych głównych dróg mogą tu również wystąpić uciążliwości związane z wibracjami.

11 Powstanie zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi w strefie potencjalnego oddziaływania planu

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje zagrożeń dla środowiska i zdrowia ludzi poza granicami terenu objętego planem. Większość niekorzystnych oddziaływań na środowisko przyrodnicze należy zaliczyć do nieuniknionych, wynikających z potrzeb rozwoju i uporządkowania omawianego terenu i będą się odnosić wyłącznie do obszaru objętego planem. Przewiduje się przede wszystkim:

- pogorszenie warunków akustycznych,
- pogorszenie stanu higieny atmosfery,
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej,
- na terenach przeznaczonych pod zabudowę utworzenie barier ograniczających możliwość przemieszczania się zwierząt,
- likwidacja niewielkich powierzchni leśnych,
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów i ścieków,
- wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną gaz.

Jakakolwiek działalność gospodarcza może wiązać się z potencjalnym zagrożeniem dla środowiska, jednak bezpośrednie uciążliwości mogą być ograniczone przez rozwiązania techniczno-organizacyjne. Natomiast uciążliwości pośrednie ograniczane są ustaleniami planu, w związku z tym ważna jest jego realizacja w zakresie budowy, systemów zaopatrzenia w wodę, odprowadzenia ścieków sanitarnych i wód opadowych, systemów i sposobów ogrzewania, zachowania wysokości zabudowy, wskaźników terenów biologicznie czynnych.

12 Opis przewidywanych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji ustaleń zapisów planu

12.1 Oddziaływanie bezpośrednie, pośrednie, wtórne, chwilowe, krótkoterminowe, średnioterminowe, długoterminowe, stałe

Dla przedsięwzięć przewidywanych w planie bezpośrednie oddziaływanie na środowisko będzie ograniczone do najbliższego sąsiedztwa, a zatem przed określeniem konkretnych lokalizacji możliwe jest jedynie wskazanie kluczowych czynników, które będą lub potencjalnie mogą wpływać na zmiany stanu środowiska.

Poniżej przedstawiono te skutki realizacji ustaleń projektu planu, które przewiduje się, iż będą wywierać najbardziej znaczące oddziaływanie na środowisko wraz z identyfikacją oddziaływania.

Tab. 9. Charakterystyka oddziaływań w fazie budowy (obiekty usługowe, mieszkaniowe, lokalne ciągi komunikacyjne, parkingi)

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
	zagęszczenie gruntu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmiana ukształtowania terenu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Powietrze	pogorszenie klimatu akustycznego	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klimat	pogorszenie klimatu	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	akustycznego i czystości powietrza											
	pogorszenie warunków bioklimatycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flora	likwidacja siedlisk flory	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
	niepokojenie (płoszenie fauny)	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krajobraz	pogorszenie walorów krajobrazowych	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
Obszary prawnie chronione		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 10. Charakterystyka oddziaływań w fazie eksploatacji obiektów (obiekty usługowe, mieszkaniowe, lokalne ciągi komunikacyjne, parkingi)

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zagęszczenie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	gruntu											
	zmiana ukształtowania terenu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Powietrze	pogorszenie klimatu akustycznego	2	0	0	0	2	0	2	2	2	0	2
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	2	0	0	0	2	0	2	2	2	0	2
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	2
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji terenowej	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
Klimat	pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza	2	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2
	pogorszenie warunków	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	bioklimatycznych											
Flora	likwidacja siedlisk flory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
	wprowadzenie nowej zieleni urządzonej	2	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	niepokojenie (płoszenie fauny)	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Krajobraz	Poprawa walorów krajobrazowych	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0
Obszary prawnie chronione		1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1
Obiekty i obszar dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		1	0	0	0	0	0	1	1	1	3	1
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 11. Charakterystyka oddziaływań w fazie budowy (odcinek dróg głównych)

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	3	0	0	0	3	3	0	0	3	0	3
	zagęszczenie gruntu	2	0	0	0	2	2	0	2	2	0	2
	zmiana ukształtowania terenu	3	2	0	0	3	3	0	3	3	0	3
Powietrze	pogorszenie klimatu akustycznego	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych	2	2	0	0	2	2	0	0	2	0	2
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Klimat	pogorszenie klimatu	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocena	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	akustycznego i czystości powietrza											
	pogorszenie warunków bioklimatycznych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Flora	likwidacja siedlisk flory	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3
	zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	3	0	0	0	3	0	0	0	3	0	3
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	3	0	0	0	3	0	3	3	3	0	3
	niepokojenie (płoszenie fauny)	3	0	0	0	3	0	3	3	3	0	3
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	3	3	0	0	3	3	0	3	3	0	3
Krajobraz	pogorszenie walorów krajobrazowych	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2
Obszary prawnie chronione		2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	2
Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		3	0	0	0	3	3	0	0	3	0	3
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tab. 12. Charakterystyka oddziaływań w fazie eksploatacji obiektów (odcinek dróg głównych)

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Powierzchnia ziemi	degradacja pokrywy glebowej	3	2	0	0	0	0	3	3	0	0	3
	zagęszczenie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
	gruntu											
	zmiana ukształtowania terenu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Powietrze	pogorszenie klimatu akustycznego	3	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3
	emisja zanieczyszczeń do powietrza	3	0	0	0	0	0	3	3	3	0	3
Wody	wzrost poboru wody i wytwarzania ścieków	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	możliwość obniżenia poziomu wód gruntowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	możliwość zanieczyszczenia wód gruntowych i wód powierzchniowych	2	2	0	0	2	0	0	0	2	0	2
	możliwość przekształceń ilościowych wód powierzchniowych	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ograniczenie infiltracji wód deszczowych i retencji terenowej	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2
Klimat	pogorszenie klimatu akustycznego i czystości powietrza	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3
	pogorszenie warunków bioklimatycznych	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0	2

Komponent	Skutki dla środowiska	Oddziaływania na środowisko										
		charakter				czas trwania			częstotliwość		ocenę	
		bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywna	negatywna
Flora	likwidacja siedlisk flory	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	zmniejszenie obszaru biologicznie czynnego	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1
	likwidacja istniejącej szaty roślinnej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	wprowadzenie nowej zieleni urządzonej	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fauna	likwidacja miejsc bytowania fauny	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
	niepokojenie (płoszenie fauny)	2	0	0	0	0	0	2	2	2	0	2
Różnorodność biologiczna	obniżenie bioróżnorodności	3	0	0	0	0	0	3	3	0	0	3
Krajobraz	Pogorszenie walorów krajobrazowych	2	0	0	0	0	0	2	2	0	0	2
Obszary prawnie chronione		1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1
Obiekty i obszaru dziedzictwa kulturowego		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ludzie		3	2	0	0	0	0	3	3	3	0	3
Dobra materialne		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Skala punktowa:

- 0 – brak oddziaływania,
- 1 – oddziaływanie minimalne,
- 2 – oddziaływanie małe,
- 3 – oddziaływanie średnie,
- 4 – oddziaływanie znaczące,
- 5 – oddziaływanie bardzo duże

12.2 Oddziaływanie skumulowane i znaczące

Realizacja ustaleń planu nie spowoduje występowania oddziaływań skumulowanych i znaczących.

12.3 Zasięg przestrzenny oddziaływań, odwracalność zjawisk

Realizacja ustaleń projektu planu wpływa, w zróżnicowany sposób, na poszczególne komponenty środowiska (powietrze, powierzchnię ziemi, glebę, kopaliny, wody powierzchniowe i podziemne, klimat, zwierzęta i rośliny) i na ich wzajemne powiązania oraz na ekosystemy i krajobraz.

Zróżnicowanie skutków można usystematyzować jako, w zależności od:

➔ odwracalności zjawisk	odwracalne	(O)
	nieodwracalne	(N)
➔ zasięgu przestrzennego oddziaływania	regionalne	(R)
	ponadlokalne	(P)
	lokalne	(L)

Tereny zabudowy mieszkaniowej i usługowej

- powierzchnia ziemi i gleby:
 - ➔ ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej – oddziaływanie negatywne (O, L)
- wody podziemne:
 - ➔ możliwe zanieczyszczenie w sytuacjach awaryjnych – oddziaływanie negatywne (O, L)
- wody powierzchniowe:
 - ➔ możliwe zanieczyszczenie w sytuacjach awaryjnych – oddziaływanie negatywne (O, L)
- klimat i jakość powietrza:
 - ➔ niewielkie pogorszenie stanu higieny atmosfery – oddziaływanie negatywne (O, L)
 - ➔ niewielkie pogorszenie klimatu akustycznego – oddziaływanie negatywne (O, L)
- szata roślinna i zwierzęta:
 - ➔ ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny – oddziaływanie negatywne (N, L)
 - ➔ degradacja istniejącej szaty roślinnej – oddziaływanie obojętne (N, L)
 - ➔ wprowadzenie nowej zieli urządzonej – oddziaływanie pozytywne (O, L)
- krajobraz, system powiązań przyrodniczych, różnorodność biologiczna i obszary prawnie chronione:
 - ➔ uporządkowanie terenu, poprawa walorów krajobrazowych – oddziaływanie pozytywne (O, L)

Tereny komunikacji

- powierzchnię ziemi i gleby:
 - ➔ całkowita likwidacja powierzchni biologicznie czynnej - oddziaływanie negatywne (N, L)
- wody podziemne:
 - ➔ możliwe zanieczyszczenie w sytuacjach awaryjnych – oddziaływanie negatywne (O, L)
- wody powierzchniowe:
 - ➔ możliwe zanieczyszczenie w sytuacjach awaryjnych – oddziaływanie negatywne (O, L)
- klimat i jakość powietrza:
 - ➔ pogorszenie stanu higieny atmosfery i klimatu akustycznego – oddziaływanie negatywne (N, L)
- szata roślinna i zwierzęta:
 - ➔ ograniczenie miejsc bytowania lokalnej fauny - oddziaływanie negatywne (N, L)
 - ➔ całkowita degradacja istniejącej szaty roślinnej, lokalnie lasów – oddziaływanie negatywne (N, L)
- krajobraz, system powiązań przyrodniczych, obszary chronione, różnorodność biologiczna:
 - ➔ pogorszenie walorów krajobrazowych – oddziaływanie negatywne (N, L)

13 Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu

Do podstawowych działań ograniczających negatywne oddziaływania na środowisko należą:

- ograniczenie zajęcia terenu,
- prawidłowe zabezpieczenie techniczne sprzętu i placu budowy, w tym zwłaszcza w miejscach styku z ekosystemami szczególnie wrażliwymi na zmiany warunków siedliskowych,
- stosowania odpowiednich technologii, materiałów i rozwiązań konstrukcyjnych,
- dostosowanie terminów prac do terminów rozrodu zwierząt,
- dostosowanie terminów prac do cyklu wegetacyjnego roślin,
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu.

Należy zaznaczyć, że na etapie oceny projektu planu nie jest możliwe oszacowanie prac kompensacyjnych, które powinny zostać wykonane. Takie ustalenia mogą zostać dokonane na etapie raportu oddziaływania na środowisko lub w przypadku wystąpienia szkody w środowisku w rozumieniu Ustawy z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie (Dz.U. z 2014 poz. 210). Dokładne kryteria oceny wystąpienia szkody w środowisku oraz prowadzenia działań naprawczych określają akty wykonawcze tej Ustawy (Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 kwietnia 2008 r. w sprawie kryteriów oceny występowania szkody w środowisku (Dz. U. Nr 82, poz. 501) oraz Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 4 czerwca 2008 r. w sprawie rodzajów działań naprawczych oraz warunków i sposobów ich prowadzenia (Dz.U. z 2008 nr 103 poz. 664).

14 Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru

Z przedstawionych powyżej analiz wynika, że realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczących oddziaływań na środowisko przyrodnicze tak, więc nie proponuje się rozwiązań alternatywnych.

W trakcie sporządzania prognozy nie napotkano na trudności wynikające z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

15 Akty prawne uwzględnione w opracowaniu

- ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2016 poz. 672),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2017 r. poz. 1073),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 poz. 353),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 poz. 909),
- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U. z 2016 poz. 353),
- ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz.U. z 2015 poz. 909),
- ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2014, poz. 1446),
- ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. 2014, poz. 1153, ze zm.),
- ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. 2015, poz. 196),
- ustawa z dnia 6 lipca 2001 r. o zachowaniu narodowego charakteru strategicznych zasobów naturalnych kraju (Dz. U. z 2003 r. Nr 113, poz. 1068)
- ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (Dz. U. 2015, poz. 469),
- ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013, poz. 21, ze zm.),
- ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz. U. z 2015, poz. 139),
- ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. 2013, poz. 1399 ze zm.),
- ustawa z dnia 10 lipca 2007 r. o nawozach i nawożeniu (Dz. U. z 2007 Nr 147 poz. 1033 ze zm.),
- rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010, Nr 213, poz. 1397),
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. z 2012, poz. 1031).

16 Materiały źródłowe

Materiały wejściowe

1. Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Ustka (2012 r.).
2. Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla Miasta Ustka na lata 2013-2016 z uwzględnieniem perspektywy na lata 2017-2020 (2013 r.).
3. Strategia rozwoju miasta Ustka do roku 2020 (2009 r.).
4. Program Rozwoju Lokalnego dla Gminy Miejskiej Ustka: 2004-2014 (2004 r.).
5. Statut uzdrowiska Ustka (2011 r.).

Materiały kartograficzne oraz warstwy tematyczne GIS (shp):

1. Mapa Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET. Liro A. IUCN, Warszawa, 1995
2. Przeglądowa mapa osuwisk i obszarów predysponowanych do występowania ruchów masowych w części pozakarpackiej województwa mazowieckiego;
3. Warstwy tematyczne BDL;
4. Warstwy tematyczne IBS PAN w Białowieży – sieć korytarzy ekologicznych łączących obszary Natura 2000 wg koncepcji Jędrzejewskiego;
5. Warstwy tematyczne CBDG:
 - Hydrogeologia – Główne Zbiorniki Wód Podziemnych,

- Hydrogeologia – Jednolite Części Wód Podziemnych,
- MIDAS – obszary górnicze,
- MIDAS – tereny górnicze,
- MIDAS – złoża kopalin,
- Środowisko – regiony fizyczno-geograficzne Polski (J. Kondracki 2002)

Witryny internetowe

1. <http://www.gdansk.wios.pl> Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Gdańsku – publikacje dot. wyników monitoringu środowiska;
2. <http://gdansk.rdos.gov.pl> Regionalna Dyrekcja Ochrony Środowiska w Gdańsku – rejestry form ochrony przyrody;