



EKOPLAN Pracownia Urbanistyczna Wojciech Kwiatkowski
ul. W. Trylińskiego 2/115, 10-683 Olsztyn

Opracowanie:
Jarosław Mogielnicki
Wojciech Kwiatkowski

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ
CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

OLSZTYN, SIERPIEŃ 2017

SPIS TREŚCI:

1.	WSTĘP	1
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	1
1.2.	CEL, ZAKRES PROGNOZY.....	1
1.3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA.....	2
1.4.	PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA.....	3
2.	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU	4
2.1.	DOKUMENTY UE.....	4
2.2.	DOKUMENTY KRAJOWE.....	5
2.3.	POZIOM REGIONALNY	6
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA I OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	6
4.	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
4.1.	GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA	7
4.3.	WODY PODZIEMNE I WODY POWIERZCHNIOWE.....	8
4.4.	WARUNKI KLIMATYCZNE	8
4.5.	KOPALINY.....	9
4.6.	BIORÓŻNORODNOŚĆ	9
5.	OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ	9
5.1.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	9
5.2.	JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH, PODZIEMNYCH	10
5.3.	JAKOŚĆ GLEB.....	10
5.4.	KLIMAT AKUSTYCZNY	10
5.5.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE	11
5.6.	OBSZARY BEZPOŚREDNIEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ.....	11
5.7.	OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	11
5.8.	POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU (WARIANT ZEROWY – PRZY BRAKU PLANU).....	11
6.	FORMY OCHRONY PRZYRODY	12
7.	CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU	12
8.	STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU	14
9.	ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU PLANU	14
9.1.	PROGNOZOWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	15
9.2.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	20
9.3.	WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000.....	21
10.	OCENA PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO	21
10.1.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	21
10.2.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKTCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	23
11.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	23
12.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	25

1. WSTĘP

1.1. PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA

Podstawę prawną sporządzenia prognozy stanowią:

- Ustawa z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r. poz. 353);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. 2016r. poz. 778);
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (Dz. U. z 2015r. poz. 469.);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2015r. poz. 909 z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2014r. poz. 613);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2013r. , poz. 21);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2012 poz. 112 z późn. zm.);
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2016 poz. 71);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014r.. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014r., poz. 1348);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014r., poz. 1409);
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014r., poz. 1408);
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. 2012. 463).

Na szczeblu międzynarodowym stanowią:

- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.
- Dyrektywa 2003/4/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 28 stycznia 2003r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska.

Uchwały i akty prawa miejscowego:

Uchwała Nr VI/53/15 Rady Miejskiej w Pisz z dnia 3 marca 2015 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części miasta do granicy administracyjnej miasta Pisz

Zakres szczegółowości:

- Pismo znak: WSTŁ.411.12.2015.AMK z dnia 15.05.2015r. Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Pismo znak: ZNS.4082.3.2015 z dnia 11.05.2015r. Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Pisz.

1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem opracowanym dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części miasta do granicy administracyjnej miasta Pisz. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji projektu planu, a także przedstawienie kompensacji i rozwiązań eliminujących negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

Za wiodące zasady sporządzania prognozy uznano:

- ocenę walorów i warunków środowiskowych obszaru planu i jego otoczenia;
- skutki wpływu dotychczasowego sposobu użytkowania terenu na środowisko;
- wpływ realizacji projektowanych dokumentów na cele ochrony obszarów Natura 2000 położonych poza granicami przedmiotowego terenu;
- zagrożenia dla środowiska spowodowane realizacją ustaleń projektu planu;
- sposoby minimalizacji negatywnego wpływu na środowisko;
- ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko związanych z realizacją projektu planu.

Zgodnie z art. 51. 2. ustawy z 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2016r., poz. 353), niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego:

- **Zawiera** - informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami, informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy, propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko oraz streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- **Określa, analizuje i ocenia** - istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem, istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 z późn.zm.), cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu, przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.
- **Przedstawia** - rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

1.3. MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA

- Seneta W., Dendrologia, PWN Warszawa, 1981;
- Klimaszewski M. Geomorfologia. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1978;
- Buchwald K. Kształtowanie krajobrazu a ochrona przyrody. Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa 1975;
- Tomiałojć L, Stawarczyk T., Awifauna Polski, Rozmieszczenie, liczebność i zmiany, Pro Natura, Wrocław 2003;

- W. Matuszkiewicz, P. Sikorski, W. Szwed, M. Wierzba, Zbiorowiska roślinne Polski, Lasy i zarośla, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2012r.;
- Musierowicz A., 1958, Gleboznawstwo szczegółowe, Wyd. II, Warszawa;
- Romer E., 1949, Regiony klimatyczne Polski [w:] Prace Wrocł. Tow. Nauk., seria B, 16;
- Stachy J., 1987, Atlas hydrologiczny Polski, Wyd. Geologiczne, Warszawa;
- Starkel L., 1991, Geografia Polski, PWN, Warszawa;
- Szafer W., 1977, Szata roślinna Polski, PWN, Warszawa;
- Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000;
- Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 500 000;
- Mapa głównych zbiorników wód podziemnych w skali 1: 500 000;
- Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego w części wsi Snopki, CKKK Architekci, luty-czerwiec 2011r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego fragmentu gminy Pisz dotyczącego obrębu wsi Zdory, w tym półwyspu Szeroki Ostrów;
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pisz w północno-wschodniej części wsi Szczechy Małe;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Pisz, Część I Uwarunkowania zagospodarowania przestrzennego, Środowisko s.c. 2012r.;
- Prognoza oddziaływania na środowisko Programu ochrony środowiska dla miasta i gminy Pisz na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018;
- Program ochrony środowiska dla miasta i gminy Pisz na lata 2012 – 2015 z perspektywą do roku 2018;
- Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2012 roku, WIOŚ 2012r.;
- SFD Puszcza Piska;
- SFD Ostoja Piska;
- SFD Ostoja Poligon Orzysz;
- Bank Danych Lokalnych;
- <http://mapa.bialystok.lasy.gov.pl/>
- <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>;
- <http://geoportal.gov.pl/>;
- <http://geoportal.pgi.gov.pl/portal/page/portal/SOPO/Wyszukaj3>;
- źródło: <http://olsztyn.rdos.gov.pl/>.

1.4. PROPONOWANE METODY ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTU PLANU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ ICH PRZEPROWADZANIA

Niniejszą prognozę oddziaływania na środowisko przygotowano w oparciu o metody polegające na szczegółowej analizie potencjalnego wpływu przyjętych zapisów w projekcie planu na środowisko. Analizowano zapisy dotyczące projektowanego przeznaczenia terenów, sposobu zagospodarowania i zasad ochrony środowiska przyrodniczego i kulturowego z uwzględnieniem stanu i zagrożeń dla środowiska oraz uwarunkowań fizjograficznych terenu.

Ustalenia projektowanego dokumentu są jednoznaczne do przewidzenia. Wskazanie funkcji terenów będzie skutkowało prędzej lub później ich zagospodarowaniem na zasadach określonych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazuje przyszłe zagospodarowanie terenów, a do czasu ich zagospodarowania wskazanego w planie, pozostają one w dotychczasowym użytkowaniu. Ustalenia projektu planu nie wskazują możliwości innych rozwiązań, niż te określone w planie, stąd nie przewiduje się innych możliwości zagospodarowania terenów i warunków na jakich mogą zostać zagospodarowane.

Monitorowanie odbywa się przez służby publiczne (jednostki, wydziały) samorządów terytorialnych, które są władne stanowienia i realizacji polityki przestrzennej na terenie swojej właściwości miejscowej.

Dodatkowo, sprawdzenia możliwości zagospodarowania terenu dokonują jednostki władne do wydawania pozwoleń na budowę oraz jednostki nadzoru budowlanego sprawdzające czy dokonane zagospodarowanie zostało wykonane zgodnie z obowiązującym prawem. Nie jest natomiast określona instytucja odpowiedzialna za częstotliwość monitoringu. Należy przyjąć, iż monitorowanie winno nastąpić przez podmioty określone w art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003r. ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w chwili przedkładania analizy o której mowa w w/w przepisie. Jakość i efektywność wdrażanych rozwiązań w dużym stopniu zależą będzie od monitorowania sposobu realizacji założeń planu. Nadzór nad wdrażaniem planu winien szczególnie obejmować poniższe zagadnienia:

- monitorowanie przestrzeni przyrodniczej poddanej zagospodarowaniu;
- monitorowanie zagrożeń jakie niesie za sobą nowe zagospodarowanie lub jego brak;
- monitorowanie zgodności realizacji z planem zagospodarowania przestrzennego;
- monitorowanie czynników przyrody w zakresie transgenicznym i możliwości ich migracji.

2. POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI NA POZIOMIE UE, KRAJU I REGIONU

Każdy dokument o charakterze kierunkowym wyrażający wolę polityczną dla przyszłych zamierzeń tworzony jest w oparciu, m.in. o uwarunkowania zewnętrzne, na które składają się ustalenia innych dokumentów na szczeblu międzynarodowym, krajowym, regionalnym i lokalnym. W dokumentach tych ważne miejsce zajmują zagadnienia ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego stanowi dokument planistyczny o lokalnym znaczeniu. Przy sporządzaniu projektu planu miejscowego miały zastosowanie m.in. cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, a mianowicie:

- utrzymanie norm odnośnie jakości wód powierzchniowych i podziemnych określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, określonych w przepisach szczegółowych,
- utrzymanie norm odnośnie jakości powietrza określonych w przepisach szczegółowych.

Powyższe cele zostały uwzględnione przy opracowaniu niniejszego dokumentu.

2.1. DOKUMENTY UE

Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005r. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty:

SZÓSTY PROGRAM DZIAŁAŃ WSPÓLNOTY EUROPEJSKIEJ W DZIEDZINIE ŚRODOWISKA. Szósty Program ustanowiła decyzja 1600/2002/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 22 lipca 2002r. ustanawiająca szósty wspólnotowy program działań w zakresie ochrony środowiska naturalnego. Program ten obowiązuje na lata 2002 – 2012. Wyznacza cztery główne i priorytetowe obszary związane z ochroną środowiska: przeciwdziałania zmianie klimatu, działania w sprawie przyrody i różnorodności biologicznej, działania w sprawie środowiska naturalnego, zdrowia i jakości życia, zrównoważone wykorzystanie gospodarki zasobami naturalnymi i odpadami. Program ten promuje pełną integrację wymagań ochrony środowiska z działaniami Wspólnoty. Zgodnie z założeniami Programu, wszelkie działania podejmowane na poziomie Wspólnoty cechować powinno całościowe podejście do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi, z uwzględnieniem wymagań zrównoważonego rozwoju.

STRATEGIA LIZBOŃSKA - droga do sukcesu zjednoczonej Europy powstała w 2000r. Głównym celem Strategii Lizbońskiej jest stworzenie w Europie do roku 2010, najbardziej konkurencyjnej gospodarki na świecie. Sama strategia skupia się na czterech kwestiach: innowacyjności, liberalizacji, przedsiębiorczości oraz spójności społecznej.

ZRÓWNOWAŻONA EUROPA DLA LEPSZEGO ŚWIATA – *Strategia Zrównoważonego Rozwoju Unii Europejskiej, tzw. Strategia z Goeteborga*. Strategia ta jest uzupełnieniem strategii Lizbońskiej i wskazuje elementy pod kątem środowiska jakie należy zawrzeć przy realizacji założeń lizbońskich tzn. założenia lizbońskie zostały uzupełnione o elementy trwałego i zrównoważonego rozwoju w kontekście rozwoju społeczno-gospodarczego. Dotyczy ona najpoważniejszych zagrożeń dla zrównoważonego rozwoju w Europie i na świecie, tak zwanych tendencji niezrównoważonych. Należą do nich: zmiany klimatyczne, zdrowie publiczne, transport i wykorzystanie gruntów, zarządzanie zasobami naturalnymi, wyzwania związane ze starzeniem się społeczeństwa, ubóstwo i wyłączenie społeczne.

2.2. DOKUMENTY KRAJOWE

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. Fundamentalnym dokumentem w zakresie zrównoważonego rozwoju jest Konstytucja Rzeczypospolitej Polski, która w art. 5 zawiera m.in. zrównoważony rozwój, czyli taki rozwój społeczno-gospodarczy, w którym znajduje się proces integrowania działań politycznych, 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. Ustawa prawo ochrony środowiska oraz ustawy jej pokrewne i rozporządzenia zobowiązującą do kierowania się zasadą zrównoważonego rozwoju w różnych etapach działań: planistycznych, realizacyjnych i zarządzania. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów o charakterze programowym, które wyznaczają politykę państwa w zakresie ochrony środowiska. Są to:

POLSKA 2025. Długookresowa Strategia Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju, to dokument programowy o charakterze ramowym, oparty na koncepcji trwałego, zrównoważonego rozwoju, będący pierwszą próbą określenia wizji Polski do roku 2025 i wskazujący główne kierunki działań w zakresie polityki społecznej, rozwoju gospodarki i polityki państwa w zakresie ochrony środowiska, gospodarki przestrzennej i regionalnej.

II POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA, to dokument nawiązujący do Strategii Trwałego i Zrównoważonego Rozwoju określający cel oraz zakres działań na rzecz ochrony środowiska w trzech horyzontach: do roku 2002, do roku 2010 i do roku 2025. Dokument ten wskazuje narzędzia ochrony środowiska: instytucjonalne, prawne, gospodarcze, naukowe, a także problemy związane ze współpracą międzynarodową ze szczególnym uwzględnieniem UE. Dokument zakłada w dziedzinie w przemyśle i energetyki wdrażanie metod czystszej produkcji, poprawę efektywności energetycznej, a także stosowanie alternatywnych surowców oraz alternatywnych i odnawialnych źródeł energii. Zakłada również zmniejszenie energochłonności gospodarki i wzrost wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych. Działaniom w zakresie zmniejszania energochłonności musi towarzyszyć kontynuowanie przedsięwzięć zmieniających sposób zaspokajania istniejących potrzeb energetycznych, przede wszystkim strukturę wykorzystania nośników energii, w kierunku dalszego zwiększania udziału energii elektrycznej w ogólnym zużyciu energii finalnej (a zmniejszania finalnego zużycia energii pochodzącej bezpośrednio ze spalania paliw), zwiększania udziału w produkcji energii gazu i ropy naftowej (w miejsce węgla), poprawy jakości węgla i innych paliw, a także wzrostu udziału w produkcji energii elektrycznej i ciepłej energetycznych nośników odnawialnych (energia wody i wiatru, energia geotermalna, energia słoneczna, energia z biomasy) oraz pochodzących z odpadów. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej państwa celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz substancji zakwaszających. Zwiększenie udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie paliwowo-energetycznym kraju będzie także istotnym elementem realizacji zasady zrównoważonego rozwoju, zgodnie z zapisem zawartym w art. 5 Konstytucji RP. Wykorzystanie istniejących zasobów energii odnawialnej i zwiększanie ich potencjału będzie bowiem sprzyjać oszczędzaniu zasobów nieodnawialnych oraz wspomagać działania na rzecz poprawy warunków życia obywateli i rozwoju wielu sektorów gospodarki w sposób łączący efekty ekonomiczne z poszanowaniem środowiska.

POLITYKA EKOLOGICZNA PAŃSTWA W LATACH 2009 – 2012 Z PERSPEKTYWĄ DO ROKU 2016. Jednym z celów dotyczących planowania przestrzennego zawartych w PEP jest przywrócenie właściwej roli planowania przestrzennego na obszarze całego kraju, w szczególności dotyczy to miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które powinny być podstawą lokalizacji nowych inwestycji. Szczególnie trudne zadania związane z ochroną atmosfery, a właściwie z przeciwdziałaniem zmianom klimatu, wynikają dla RP z przyjętej przez Radę Europejską wiosną 2007r. decyzji o redukcji emisji dwutlenku węgla z terenu Unii o 20% do roku 2020. Poza tym Rada Europejska przyjęła, że w 2020r. udział odnawialnych źródeł w produkcji energii wyniesie co najmniej 20% i o tyleż samo wzrośnie efektywność energetyczna. Akurat w Polsce, z uwagi na wspomniany bilans energii pierwotnej oparty na węglu, ochrona atmosfery to zarazem ochrona jej zasobów przed zanieczyszczeniem i zmianami klimatu.

Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy (Prawo ochrony środowiska i Prawo o odpadach) funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to:

- Krajowy Plan Gospodarki Opadami,
- Krajowy Program Zwiększenia Lesistości,
- Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych,
- Krajowa Strategia Ochrony i Umiarkowanego Użytkowania Różnorodności,
- Biologicznej wraz z Programem Działań,
- Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju,
- Nadrzędne dokumenty to Narodowa Strategia Rozwoju Regionalnego na lata 2007 – 2013.

2.3. POZIOM REGIONALNY

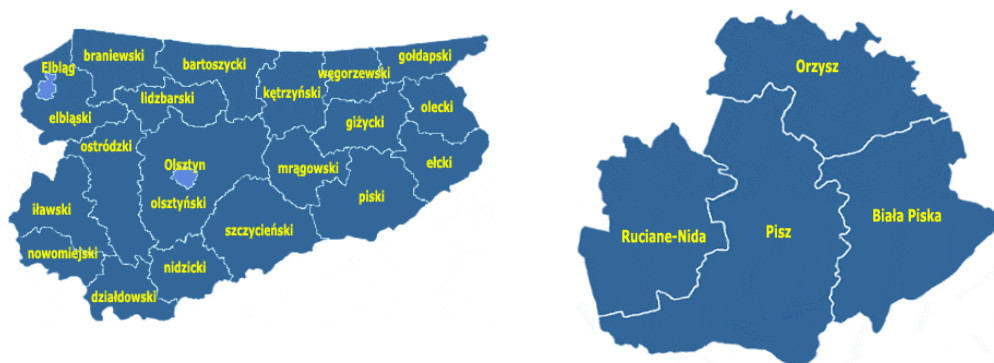
Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są min.:

- Plan zagospodarowania przestrzennego województwa;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy;
- Strategia zrównoważonego rozwoju lokalnego;
- Program rewitalizacji;
- Plan Rozwoju Lokalnego;
- Program Ochrony Środowiska;
- Inne studia, koncepcje i programy, odnoszące się do obszarów i problemów zagospodarowania przestrzennego i środowiska sporządzane odpowiednio do potrzeb i celów podejmowanych w tym zakresie prac.

3. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MIASTA I OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Teren gminy Pisz położony jest w powiecie piskim w południowej części województwa warmińsko-mazurskiego. Graniczy z następującymi gminami: Ruciane Nida, Mikołajki, Orzysz, Biała Piska, Kolno, Turośl, Łyse, Rozogi. Głównym ośrodkiem obsługi jest miasto Pisz.

Miasto Pisz jest siedzibą powiatu obejmującego gminy: miasto i gminę Pisz miasto i gminę Orzysz (na północ i północny wschód od granic gminy Pisz) miasto i gminę Biała Piska (na wschód od granic gminy Pisz) miasto i gminę Ruciane- Nida (na zachód od gminy Pisz). Obszar miasta i gminy Pisz obejmuje 645 km² i położony jest pomiędzy 530 28' i 530 46'szerokości geograficznej północnej oraz 210 27' i 210 58' długości geograficznej wschodniej. Teren miasta i gminy odznacza się korzystnymi walorami przyrodniczymi. Pozostaje to w związku z bogactwem lasów, jezior i rzek, interesującą i bogatą w gatunki florą i fauną oraz zróżnicowaną szatą roślinną. Ważnym składnikiem szaty roślinnej są obszary leśne. Są one ostoją występujących gatunków roślinnych, a także dla awifauny i innych gatunków zwierzęcych.



Rys. 1. Lokalizacja gminy Pisz w podziale administracyjnym województwa warmińsko-mazurskiego i powiatu piskiego

Przedmiotowy teren objęty granicami opracowania położony jest w południowo-wschodniej części miasta Pisz. Powierzchnia wydzielonego obszaru wynosi ca 53,0 ha. Krajobraz analizowanego obszaru jest syntezą wszystkich elementów przyrodniczych oraz działalności człowieka. Jest on silnie powiązany ze zbiorowiskami roślinnymi i kierunkami zagospodarowania terenu. Dominującą częścią terenu objętego granicami opracowania są tereny użytkowane rolniczo oraz nieużytki. Na terenach gruntów ornych względna równowaga ekologiczna utrzymywana jest w sposób sztuczny, a funkcjonowanie cechuje pewnego rodzaju rytmika, wynikająca z cykliczności rozwoju agrocenoz. Teren nieużytkowany rolniczo porasta roślinność w postaci popularnych traw, bylin i chwastów. Z uwagi na brak zagospodarowania i użytkowania w środkowej części przedmiotowego terenu wyodrębnić można postępującą naturalną sukcesję sosny pospolitej *Pinus sylvestris*. Występujące zadrzewienia o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia porastają ubogie gleby piaszczyste, znajdując jednocześnie dogodne warunki siedliskowe. Południowo-wschodnią część analizowanego obszaru stanowią tereny rozwoju zabudowy z występującą zabudową mieszkalną jednorodziną wolnostojącą, sakralną wraz z wydzielonymi drogami wewnętrznymi, publicznymi. Omawiany obszar charakteryzuje się łagodnym ukształtowaniem powierzchni. Rzędne terenu wahają się w granicach od 117 m. n.p.m. do ca 119 m. n.p.m. Teren o prostych warunkach gruntowo-wodnych, przydatnych pod zabudowę. Kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego należy potwierdzić na podstawie badań geotechnicznych z właściwym określeniem warunków gruntowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463).

Na przedmiotowym terenie nie występują prawne formy ochrony przyrody o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2015r. poz. 1651 z późn.zm.).

W sąsiedztwie obszaru objętego planem (w odległości około 200m) znajdują się głównie tereny w zabudowie mieszkaniowej oraz tereny rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, w tym:

- od północy teren sąsiaduje z terenami komunikacyjnymi (linia kolejowa i droga krajowa nr 58), za którymi zlokalizowane jest osiedle w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej, w kierunku północno wschodnim zlokalizowane są grunty rolniczej przestrzeni produkcyjnej,
- od wschodu teren sąsiaduje z gruntami rolniczej przestrzeni produkcyjnej wraz z rozproszoną zabudową zagrodową,
- od południa teren sąsiaduje z rozwijającym się osiedlem zabudowy jednorodzinnej (od strony zachodniej) oraz z gruntami leśnej przestrzeni produkcyjnej (od strony wschodniej)
- od zachodu teren sąsiaduje z teren usług oświaty (szkoła) oraz z niezabudowanymi terenami przewidzianymi do realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

4. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA

Przedmiotowy teren położony jest na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej w obrębie kredowej niecki, pochylonej w kierunku północnym. Pod skałami kredowymi zalegają utwory jury, dewonu, syluru i kambru. Na marglach kredowych zalegają utwory trzeciorzędowe, głównie oligoceńskie i

miocenne piaski. Utwory czwartorzędowe mają na miąższość: 100-150 m. Powierzchniowe utwory obszaru planistycznego związane są ze zlodowaceniem bałtyckim oraz holocenem. Przedmiotowy teren pokrywają w głównej mierze piaski o dobrej przepuszczalności. Obszar sandru odznacza się zróżnicowaną miąższością piaszczystych osadów sandrowych.

4.2. WARUNKI GLEBOWE

Dominującym typem gleby na przedmiotowym terenie są bardzo słabe bielcowe gleby piaszczyste. Są odzwierciedleniem utworów czwartorzędowych, z których powstały. Przydatność rolnicza gleb jest niska. Wśród gleb ornyczych dominują gleby kompleksu żytznego słabego i bardzo słabego.

4.3. WODY PODZIEMNE I WODY POWIERZCHNIOWE

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 obszar opracowania planu znajduje się w VI hydrogeologicznym regionie mazurskim. Pierwszy poziom wodonośny zalega głęboko w bardziej miąższym piaszczystym osadzie wodnolodowcowym i jest jednocześnie podstawowym użytkowym, wydajnym poziomem wód podziemnych. Pierwszy użytkowy poziom wodonośny nie jest w sposób naturalny izolowany od powierzchni terenu. Ze względu na dużą przepuszczalność utworów piaszczystych wody podziemne są mocno narażone na wpływy zewnętrzne. Zgodnie z art. 98 z Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2013r., poz. 1232 z późn. zm.), wody podziemne i obszary ich zasilania podlegają ochronie polegającej na zmniejszaniu ryzyka zanieczyszczenia tych wód poprzez ograniczenie oddziaływania na obszary ich zasilania oraz utrzymywaniu równowagi zasobów tych wód. Na przedmiotowym terenie występują główne zbiorniki wód podziemnych: GZWP 216 Sandr Kurpie (udokumentowany), GZWP 215 Subniecka Warszawska.

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej terenu, decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów, mają znaczenie społeczne i zdrowotne. Przedmiotowy teren położony jest w całości w zlewni rzeki Pisy. Pisa jest prawobrzeżnym dopływem Narwi, ciekim III rzędu. Długość całkowita rzeki wynosi 142,2 km, z czego 91,4 km biegnie w granicach województwa warmińsko-mazurskiego. Zlewnia zajmuje obszar 4499,8 km² (IMGW 1978). Za początek rzeki uznano system Wielkich Jezior Mazurskich od wodowskazu Giżycko, zlokalizowanego na Kanale Łuczańskim (Giżyckim). Do jeziora Roś kilometrą Pisy poprowadzono drogą wodną Wielkich Jezior Mazurskich. Właściwa Pisa rozpoczyna bieg od wypływu z jeziora Roś i po przepłynięciu 80 km w kierunku południowym wpada do Narwi na 180,8 km je biegu (IMGW 1983). W górnym biegu rzeka meandruje, tworząc liczne starorzecza. Pisa, łącząc Narew z Wielkimi Jeziorami Mazurskimi, stanowi ważną arterię komunikacyjną (zaliczana jest do rzek żeglownych) i atrakcyjny szlak turystyczny. Głównymi dopływami Pisy poniżej jeziora Roś są: Rybnica, Turośl, dopływ spod Pupkowizny (prawobrzeżne) oraz Piszka Woda, Bogumiłka, Wincenta, Skroda (lewobrzeżne).

4.4. WARUNKI KLIMATYCZNE

Klimat miasta i gminy Pisz, podobnie jak klimat Polski, odznacza się dużą różnorodnością i zmiennością typów pogody. Związane jest to z przemieszczaniem się frontów atmosferycznych i częstą zmiennością mas powietrza. Mazurska dzielnica klimatyczna jest najchłodniejsza w nizinnej części Polski, a związane jest to głównie z chłodnymi zimami i wiosnami. Średnia roczna temperatura w rejonie gminy Pisz wynosi około 6,6°C. Najniższe średnie temperatury z wielolecia notowane są w styczniu i lutym (odpowiednio - 4,2°C i - 4,5°C), a najwyższe - w czerwcu, lipcu i sierpniu (odpowiednio: 16,5; 18,0 i 15,9°C). Roczne sumy opadów wynoszą średnio około 607 mm. Największe są latem (w lipcu i sierpniu około 86, 88 mm), a najmniejsze zimą (styczeń - marzec; 27 - 31 mm). Przeważają wiatry z kierunku zachodniego i północnego (po około 16%). Także dość znaczny udział mają wiatry z kierunku wschodniego (13,2 %). Częstość wiania wiatrów z pozostałych kierunków jest zbliżona do 10 %. Przeważają wiatry słabe i o średniej prędkości.

Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. Generalnie korzystne warunki topoklimatyczne dla przebywania ludzi, występują na terenach wysoczyznowych. Na zboczach wysoczyzny klimat lokalny modyfikowany jest

konfiguracją terenu i ekspozycją zboczy. Mniej korzystne warunki klimatyczne do stałego pobytu ludzi występują w obrębie obniżenia terenu.

4.5. KOPALINY

Na przedmiotowym terenie nie występują udokumentowane złoża kopalin, ewidencjonowane w Krajowym Bilansie Zasobów Kopalin.

4.6. BIORÓŻNORODNOŚĆ

Część powierzchni omawianego obszaru stanowią rośliny kultur rolniczych z charakterystycznym składem gatunkowym. Na wytypowanym terenie przeważnie uprawiane jest żyto *Secale L.* Popularnymi chwastami towarzyszącymi uprawie są konyza kanadyjska *Erigeron canadensis*, rdestówka powojowata *Polygonum convolvulus*, chaber bławatek *Centaurea cyanus*, miotła zbożowa *Apera spica-venti*, niezapominajka polna *Myosotis arvensis*, fiołek polny *Viola arvensis*, perz właściwy *Elymus repens*, maruna bezwonna *Matricaria inodora*.

Tereny nieużytkowane porośnięte są warstwą zielną składającą się z roślinności ruderalnej z popularnymi gatunkami traw, bylin, ziół, chwastów. Znotowano następujące gatunki roślin naczyniowych: koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, mietlica rozłogowa *Agrostis stolonifera L.*, lnicznik siewny *Camelina sativa*, kupkówka pospolita *Dactylis glomerata*, wyczyniec łąkowy *Alopecurus pratensis*, kostrzewa łąkowa *Festuca pratensis*, kostrzewa czerwona *Festuca rubra*, tymotka łąkowa *Phleum pratense*, wiechlina łąkowa *Poa pratensis*, szczaw zwyczajny *Rumex acetosa*, , babka lancetowata *Plantago lanceolata*, wyka ptasia *Vicia cracca*, krwawnik pospolity *Achillea millefolium*, świetlik łąkowy *Euphrasia rostkoviana*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, przytulia właściwa *Galium verum*, oset nastroszony *Carduus acanthoides*, ostrożeń polny *Cirsium arvense*, bylica piołun *Artemisia absinthium*, bniec biały *Melandrium album*.

Z uwagi na brak zagospodarowania i użytkowania w środkowej części przedmiotowego terenu wyodrębnić można postępującą naturalną sukcesję sosny pospolitej *Pinus sylvestris*. Występujące zadrzewienia o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia porastają ubogie gleby piaszczyste, znajdując jednocześnie dogodne warunki siedliskowe.

Na terenach zabudowanych dominuje roślinność synantropijna, wprowadzana i kształtowana przez człowieka. Występują drzewa, krzewy owocowe, ozdobne.

Zaobserwowano pojedyncze przeloty wybranych gatunków ptaków posiadających umiejętność przystosowania się do antropogenicznego krajobrazu. Wskazany biotop zasiedlają w głównej mierze kuraki polne i drobne ptaki śpiewające. Zaobserwowano takie gatunki jak m. in. przepiórka *Coturnis coturnis*, skowronek polny *Alauda arvensis*, dymówka *Hirundo ustica*, wróbel pospolity *Passer domesticus*, świergotek łąkowy *Anthus pratensis*, bażant *Phasianus colchicus*, potrzyszcz *Emberiza calandra*, , lerkka *Lullula arborea*, *Ustica*, sroka *Pica pica*, wróbel pospolity *Passer domesticus*, pliszka siwa *Motacilla alba*, sierpówka *Streptopelia decaocto*.

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ

5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na terenie obszaru opracowania nie znajdują się stacje monitoringu jakości powietrza działające w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska wg. stanu na 2015r.

Niewątpliwym problemem jest spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumi i tekstyliów. Domowe paleniska nie wytwarzają wystarczająco wysokiej temperatury do ich całkowitego spalania. W związku z tym do atmosfery przedostają się duże ilości sadzy, węglowodorów aromatycznych, merkaptanów i innych szkodliwych dla zdrowia ludzi związków chemicznych. Nasila się to szczególnie w okresie grzewczym. Ograniczenie emisji z procesów spalania paliw: budowa sieci gazowej, w tym na obszarach wiejskich; kontynuacja zmiany systemu ogrzewania z węglowego na piecowe, elektryczne lub olejowe; zakładanie indywidualnych liczników ciepła; wdrażanie zamiany wyeksploatowanych nieefektywnych kotłów węglowych na mniej obciążające atmosferę tj. energooszczędne, niskoemisyjne, nowszej generacji.

Na stan powietrza oddziałują także źródła komunikacyjne. Wysokie zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje przy drogach publicznych o dużym natężeniu ruchu. Przyczyną nadmiernej emisji zanieczyszczeń ze środków transportu jest przede wszystkim zły stan techniczny pojazdów, zła eksploatacja, przestoje w ruchu spowodowane złą organizacją ruchu lub zbyt małą przepustowością dróg.

5.2. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH, PODZIEMNYCH

Stan jakości wód powierzchniowych scharakteryzowano na podstawie informacji z raportów o stanie środowiska Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Olsztynie oraz pozostałych dokumentów.

Rzeka Pisa

Elementy biologiczne były badane w oparciu o fitoplankton, makrofity oraz makrobezkręgowce bentosowe (do oceny ogólnej przyjęto II klasę, ponieważ wskaźnik wielometryczny MMI-0,658 był bliski granicy II klasy, która wynosi 0,687. Ponadto pozostałe elementy biologiczne i fizykochemiczne zdecydowanie wskazywały na dobry stan ekologiczny. Wskaźniki fizykochemiczne: BZT5, OWO, odczyn pH, zasadowość oraz węglowodory ropopochodne, należące do specyficznych zanieczyszczeń syntetycznych i niesyntetycznych mieściły się w II klasie jakości. Pozostałe elementy spełniały normy I klasy. Elementom hydromorfologicznym przypisano I klasę. Jest to jcw naturalna. Stan chemiczny wód Pisy w jcw „Pisa na jez. Roś z Konopką od wpływu do jez. Roś” określono jako dobry. Wody Pisy w badanej jcw spełniały wymagania dla obszarów chronionych będącymi jednolitymi częściami wód przeznaczonymi do celów rekreacyjnych, w tym kąpieliskowych oraz obszarów chronionych wrażliwych na eutrofizację wywołaną zanieczyszczeniami pochodzącymi ze źródeł komunalnych. Zarówno stan ekologiczny, jak i chemiczny jcw „Pisa na jez. Roś z Konopką od wpływu do jez. Roś” był dobry. Spełnione były także wymagania dla obszarów chronionych. W związku z tym stan jednolitej części wód określono jako dobry.

Wody podziemne coraz częściej narażone są na zanieczyszczenia z powierzchni ziemi. Konieczna jest ich szczególna ochrona, jako zasobów nieodnawialnych. Niezbędna jest ochrona znacznych obszarów, pod którymi znajdują się Główne Zbiorniki Wód Podziemnych. Najczęściej wody podziemne zanieczyszczone są lokalnie lub na większych obszarach różnymi substancjami chemicznymi, głównie są to azotany, fosforany, chlorki, siarczany i bardzo często substancje ropopochodne. Zanieczyszczenia siarczanami występują przede wszystkim na terenach uprzemysłowionych, azotanami i fosforanami na terenach rolniczych, są one także przyczyną degradacji zbiorników wodnych.

Szczególnie pilna jest ochrona prawna zbiorników wód podziemnych bez izolacji (jako obszarów najbardziej zagrożonych zanieczyszczeniami).

5.3. JAKOŚĆ GLEB

Zagrożeniem powierzchni ziemi są odpady, zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych. Negatywny wpływ na powierzchnię ziemi może mieć również postępująca urbanizacja i osadnictwo, między innymi ze względu na zmianę sposobu użytkowania gleby, powstawanie odpadów, wytwarzanie ścieków.

5.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Wyróżnia się trzy główne rodzaje hałasu, według źródła powstawania: hałas przemysłowy powodowany przez urządzenia i maszyny w obiektach przemysłowych i usługowych, hałas komunikacyjny pochodzący od środków transportu drogowego, kolejowego i lotniczego, hałas komunalny występujący w budynkach mieszkalnych, szczególnie wielorodzinnych i w obiektach użyteczności publicznej.

Do najpowszechniejszych i najbardziej uciążliwych źródeł hałasu należy komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Głównym źródłem hałasu jest tu właśnie komunikacja drogowa. Niestety nie istnieje możliwość określenia natężenia dźwięku wzdłuż dróg przebiegających przez obszar, ponieważ do chwili obecnej nie wykonywano żadnych badań w tym zakresie. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na terenie objętym granicami opracowania utrzymywać się będzie tendencja wzrostowa natężenia hałasu związanego z ruchem kołowym.

5.5. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE

Głównymi źródłami promieniowania niejonizującego w środowisku są: stacje radiowe i telewizyjne, elektroenergetyczne linie napowietrzne wysokiego napięcia, stacje transformatorowe, stacje przekaźnikowe telefonii komórkowej, zespoły sieci i urządzeń elektrycznych w gospodarstwie domowym (np. kuchenki mikrofalowe) urządzenia radiolokacyjne i radionawigacyjne. W przypadku stacji bazowych telefonii komórkowej pola elektromagnetyczne są wypromieniowywane na bardzo dużych wysokościach, w miejscach niedostępnych dla ludzi. Wokół budowanych stacji bazowych telefonii komórkowych istnieje możliwość tworzenia obszarów ograniczonego użytkowania.

Na przedmiotowym terenie nie występują obiekty emitujące promieniowanie elektromagnetyczne niejonizujące. Należy mieć na uwadze, że oddziaływanie promieniowania niejonizującego na środowisko będzie stale wzrastać, co związane jest z postępowaniem cywilizacyjnym. Rozwój źródeł pól elektromagnetycznych powoduje zarówno ogólny wzrost poziomu tła promieniowania elektromagnetycznego w środowisku, jak też zwiększenie liczby i powierzchni obszarów o podwyższonym poziomie natężenia promieniowania. Wpływ negatywnego oddziaływania promieniowania niejonizującego na środowisko można wyeliminować lub ograniczyć tworząc strefy ochronne wokół źródeł promieniowania.

5.6. OBSZARY BEZPOŚREDNIEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

Ochronę ludzi i mienia przed powodzią oraz suszą realizuje się w szczególności poprzez: zachowanie i tworzenie wszelkich systemów retencji wód, budowę i rozbudowę zbiorników retencyjnych, suchych zbiorników przeciwpowodziowych oraz polderów przeciwpowodziowych; racjonalne retencionowanie wód oraz użytkowanie budowli przeciwpowodziowych, a także sterowanie przepływami wód; funkcjonowanie systemu ostrzegania przed niebezpiecznymi zjawiskami zachodzącymi w atmosferze oraz hydrosferze; kształtowanie zagospodarowania przestrzennego dolin rzecznych lub terenów zalewowych, budowanie oraz utrzymywanie wałów przeciwpowodziowych, a także kanałów ulgi.

Na obszarach bezpośredniego zagrożenia powodzią zabrania się wykonywania robót oraz czynności, które mogą utrudnić ochronę przed powodzią, w szczególności: wykonywania urządzeń wodnych oraz wznoszenia innych obiektów budowlanych; sadzenia drzew lub krzewów, z wyjątkiem plantacji wiklinowych na potrzeby regulacji wód oraz roślinności stanowiącej element zabudowy biologicznej dolin rzecznych lub służącej do wzmocnienia brzegów, obwałowań lub odsypisk; zmiany ukształtowania terenu, składowania materiałów oraz wykonywania innych robót, z wyjątkiem robót związanych z regulacją lub utrzymywaniem wód oraz brzegu morskiego, a także utrzymywaniem lub odbudową, rozbudową lub przebudową wałów przeciwpowodziowych wraz z ich infrastrukturą.

Przedmiotowy teren nie jest położony na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią, których granice zostały wyznaczone w Studium dla obszarów nieobwałowanych narażonych na niebezpieczeństwo powodzi. Gmina Pisz.

5.7. OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH

Osuwanie się mas ziemnych należy do zagrożeń geologicznych i stanowi element zjawiska ruchów masowych ziemi. Jest związane przede wszystkim z działaniem sił przyrody, takich jak gwałtowne opady deszczu, intensywne topnienie śniegu, podnoszenie się poziomu wód gruntowych oraz wezbrania rzek i potoków. Coraz częściej do ich powstawania przyczynia się działalność człowieka. Osuwanie ziemi powoduje także degradację gleb oraz rozległe zniszczenia terenów rolnych i leśnych.

Na przedmiotowym terenie nie występują naturalne zagrożenia geologiczne, w tym obszary osuwania się mas ziemnych.

5.8. POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU (WARIANT ZEROWY – PRZY BRAKU PLANU)

Wariant zerowy, czyli nie podejmowanie planu nie spowoduje zmian w środowisku przyrodniczym. Analizowany teren nie zmieni swojego przeznaczenia.

6. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Na przedmiotowym terenie nie występują prawne formy ochrony przyrody o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2015r. poz. 1651 z późn.zm.). W bliskim sąsiedztwie terenu opracowania występują:

- w odległości ca 1,2 km na południe - Obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB280008, w stosunku do którego obowiązują zapisy rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 stycznia 2011r. w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków (Dz. U. Nr 25, poz.133);
- w odległości ca 600 m na północ i ca 1,1 km na południowy zachód - Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich, gdzie zastosowanie mają przepisy rozporządzenia Nr 151 Wojewody Warmińsko-Mazurskiego z dnia 13 listopada 2008r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich (Dz. Urz. Woj. Warm.-Maz. Nr 179, poz. 2636).

7. CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części miasta do granicy administracyjnej miasta Pisz dotyczy terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczonego symbolem 1MW; terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonego symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN i 5MN; terenu zabudowy usługowej lub produkcyjnej oznaczonego symbolem 1U,P; terenu zabudowy sakralnej oznaczonego symbolem 1UKs; terenu zabudowy produkcyjno-składowej oznaczonego symbolami: 1PR i 2PR; terenu zieleni izolacyjnej oznaczonego symbolami: 1ZI i 2ZI; terenu sieci kanalizacji sanitarnej - istniejąca przepompownia oznaczonego symbolem 1K; terenu dróg publicznych klasy lokalnej oznaczonego symbolami: 1KDL i 2KDL; terenu dróg publicznych klasy dojazdowej oznaczonego symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDD i 4KDD; terenu drogi wewnętrznej oznaczonego symbolem: 1KDW, terenu parkingu oznaczonego symbolem 1KP.

Jednym z celów sporządzenia projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i zabudowy, w tym dostosowanie funkcji, struktury oraz intensywności zagospodarowania do uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Sposób zagospodarowania ma na celu przede wszystkim wprowadzenie ładu przestrzennego i poprawnego funkcjonowania przestrzeni.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego:

1. Określone są nieprzekraczalnymi liniami zabudowy, ustaleniami dotyczącymi parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy.
2. Ogrodzenia terenu inwestycji od strony dróg publicznych i wewnętrznych ustala się nie wyższe niż 1,60 m. Należy wykonywać je z materiałów takich jak: kamień, drewno, cegła elementy metalowe itd.; zakazuje się wykonywania ogrodzeń pełnych na całej długości oraz z prefabrykowanych elementów żelbetowych.
3. Na całym obszarze objętym planem ustala się zakaz lokalizowania tablic reklamowych i urządzeń reklamowych o powierzchni większej niż 5,00 m².
4. Zezwala się na stosowanie szyldów na następujących zasadach:
 - a) powierzchnia płaszczyzny ekspozycji – do 2,00 m², przy czym powierzchni dwustronnych nie sumuje się, traktując je jak szyldy dwustronne,
 - b) szyldy wolnostojące: wysokość od poziomu terenu – do 3,00 m, łącznie z płaszczyzną ekspozycyjną
 - c) szyldy na obiektach: wysokość od poziomu terenu – do 3,00 m łącznie z płaszczyzną ekspozycji, nie wyżej jednak niż poziom okapu lub gzymsu danego obiektu.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. Obszar w granicach planu nie jest objęty prawnymi formami ochrony przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody.
2. W granicach planu wskazuje się w odniesieniu do poziomu hałasu następujący rodzaj terenu, o którym mowa w przepisach dotyczących ochrony środowiska - teren oznaczony symbolem 1MW

należący pod względem akustycznym do terenu przeznaczanego pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz teren oznaczony symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN i 5MN należące pod względem akustycznym do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną.

Ustalenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

1. W granicach planu nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów odrębnych.

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości objętych planem miejscowym.

1. W granicach planu nie wyznacza się obszarów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości.
2. Ustalenia dotyczące zasad podziału terenu na działki budowlane:
 - 1) minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej:
 - a) dla zabudowy produkcyjno-składowej - 3000m²;
 - b) dla zabudowy usługowej lub produkcyjnej - 3000m²;
 - c) dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - 2000m²,
 - d) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej: wolnostojącej - 1000m², bliźniaczej - 500m², szeregowej - 300m².
 - 2) minimalna szerokość frontu nowo wydzielanej działki budowlanej:
 - a) dla zabudowy produkcyjno-składowej - 50m;
 - b) dla zabudowy usługowej lub produkcyjnej - 50m;
 - c) dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej - 20m,
 - d) dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej: wolnostojącej - 20m, bliźniaczej - 16, szeregowej - 13.
3. Dopuszcza się wydzielanie działek o innych parametrach niż określone w ust. 2 pod lokalizację dróg wewnętrznych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz w przypadku wydzielenia działki na polepszenie warunków działki sąsiedniej oraz działek pod budynki garażowe.

Ustalenia w zakresie zasad przebudowy, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

1. Dopuszcza się budowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej.
2. Ustala się w zakresie zaopatrzenia w wodę do celów bytowych i przeciwpożarowych zaopatrzenie z miejskiej sieci wodociągowej lub z ujęć własnych.
3. Ustala się odprowadzanie ścieków sanitarnych do miejskiej sieci kanalizacyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem.
4. Ustala się odprowadzenie ścieków przemysłowych do miejskiej sieci kanalizacyjnej, przy czym do czasu realizacji ww. sieci dopuszcza się inny sposób odprowadzania ścieków, zgodnie z obowiązującym prawem.
5. Ustala się retencjonowanie wód opadowych i roztopowych na terenie działki budowlanej.
6. W zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się dostawę energii elektrycznej z istniejących oraz nowo projektowanych stacji transformatorowych
7. W zakresie zaopatrzenia w energię cieplną dopuszcza się:
 - 1) zaopatrzenie w energię cieplną z miejskiej sieci ciepłowniczej,
 - 2) stosowanie indywidualnych urządzeń grzewczych,
 - 3) wykorzystanie energii cieplnej powstałej w produkcyjnych procesach technologicznych oraz ze źródeł energii odnawialnej.
8. W granicach planu dopuszcza się zaopatrzenie w gaz z sieci gazowej.
9. W granicach planu zezwala się na lokalizację urządzeń systemów infrastruktury technicznej i elementów sieci im towarzyszących (stacje transformatorowe, przepompownie ścieków, separatory itp.).
10. Dopuszcza się budowę sieci i urządzeń telekomunikacyjnych
11. Gospodarkę odpadami, w tym odpadami niebezpiecznymi i innymi niż niebezpieczne, należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dotyczące szczegółowych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakaz zabudowy.

- Obszar planu znajduje się w obszarze Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 216 „Sandr Kurpie”. Ustala się zagospodarowanie uwzględniające potrzebę ochrony wód podziemnych, poprzez zakaz lokalizacji obiektów budowlanych, robót lub innych czynności, które mogą spowodować zanieczyszczenie gruntów. Inwestycje na tym obszarze powinny być realizowane przy zastosowaniu wszelkich zabezpieczeń technicznych dla ochrony środowiska, szczególnie wód, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska.

Ustalenia dotyczące zasad budowy systemów komunikacji:

- Drogi i ciągi komunikacyjne.

Oznaczenie terenu	Funkcja komunikacyjna	Klasa techniczna	Szerokość pasa drogowego
1KDL, 2KDL	droga publiczna	lokalna	15-26m
2KDL	droga publiczna	lokalna	15m
1KDD	droga publiczna	dojazdowa	11-33m
2KDD	droga publiczna	dojazdowa	12m
3KDD	droga publiczna	dojazdowa	zgodnie z rysunkiem planu
4KDD	droga publiczna	dojazdowa	11-12m
1KDW	droga wewnętrzna		8m
1KPJ	ciąg pieszo-jezdny		5-6m

- Miejsca parkingowe do obsługi terenu należy lokalizować w ilości minimum: 1,2 miejsca parkingowego na każdy lokal mieszkalny, 3 miejsca parkingowe na każde rozpoczęte 100m² powierzchni użytkowej usług, oraz 1 miejsce parkingowe na każde rozpoczęte 200m² powierzchni użytkowej dla zabudowy produkcyjnej.
- Dopuszcza się bilansowanie miejsc parkingowych na terenach sąsiednich.
- Nie wyznacza się minimalnej ilości miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.

8. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIETNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU

W myśl ustawy „o ochronie przyrody” formami ochrony przyrody są:

- parki narodowe - na omawianym terenie nie występują parki narodowe;
- rezerwaty przyrody - na omawianym terenie nie występują rezerwaty przyrody;
- parki krajobrazowe - na omawianym terenie nie występują parki krajobrazowe;
- obszary chronionego krajobrazu - na omawianym terenie nie występuje obszar chronionego krajobrazu;
- obszary Natura 2000 - na omawianym terenie nie występuje obszar Natura 2000;
- pomniki przyrody- na omawianym terenie nie występują pomniki przyrody;
- stanowiska dokumentacyjne - na omawianym terenie nie występują stanowiska dokumentacyjne;
- użytki ekologiczne - na omawianym terenie nie występują użytki ekologiczne;
- zespoły przyrodniczo-krajobrazowe - na omawianym terenie nie występują zespoły przyrodniczo-krajobrazowe;
- ochrona gatunkowa roślin, zwierząt i grzybów - na omawianym terenie nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

9. ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU PLANU

Na analizowanym obszarze nie znajdują się obiekty i obszary chronione, o których mowa art. 6 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2015r. poz. 1651 z późn.zm.). Najistotniejsze

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

problemy ochrony środowiska w granicach opracowania oraz jego sąsiedztwie dotyczyć będą terenów zabudowy produkcyjno-składowej oznaczonych symbolami: 1PR, 2P.R Generalnie środowisko przyrodnicze terenu opracowania jest odporne na obciążenia antropogeniczne przy uwzględnieniu działań na rzecz jego ochrony. Istotnym celem powinna być ochrona przed zanieczyszczeniem wód.

Analizując projektowane przeznaczenia terenów można prognozować wystąpienie niekorzystnych oddziaływań na środowisko m.in. z tytułu:

- wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza,
- wytwarzania odpadów,
- wprowadzania ścieków do wód lub do ziemi oraz zanieczyszczeń gleb,
- wykorzystywania zasobów środowiska,
- emitowania hałasu,
- zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej w związku z przeznaczeniem części gruntów pod zabudowę kubaturową i utwardzone ciągi komunikacyjne,
- zagrożenia obniżeniem walorów krajobrazowych poprzez przeznaczenie pod zabudowę terenów dotychczas niezabudowanych
- zmian w środowisku roślinnym wyrażające się m.in. w zanikaniu roślinności naturalnej na rzecz gatunków synantropijnych (obcych) na nowych terenach zajmowanych pod zabudowę i rozbudowę sieci dróg,
- powstawania dodatkowych miejsc wytwarzania ścieków i odpadów stałych,
- wzrostu poziomu lub powstawanie nowych źródeł hałasu - w rejonach występowania działalności produkcyjnej oraz dróg o dużym nasileniu ruchu.

9.1. PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego analizowanego terenu zakłada, że wiodącym przeznaczeniem obszaru będą tereny zabudowy produkcyjno-składowej oznaczone symbolami: 1PR, 2PR. Pozostały teren przeznaczony będzie pod teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczony symbolem 1MW; teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczony symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN i 5MN; teren zabudowy usługowej lub produkcyjnej oznaczony symbolem 1U,P; teren zabudowy sakralnej oznaczony symbolem 1UKS; teren zieleni izolacyjnej oznaczony symbolami: 1ZI i 2ZI; teren sieci kanalizacji sanitarnej - istniejąca przepompownia oznaczony symbolem 1K; teren dróg publicznych klasy lokalnej oznaczony symbolami: 1KDL i 2KDL; teren dróg publicznych klasy dojazdowej oznaczony symbolami: 1KDD, 2KDD, 3KDD i 4KDD; teren drogi wewnętrznej oznaczony symbolem: 1KDW, teren ciągu pieszo jezdnego oznaczony symbolem 1KPJ, teren parkingu oznaczony symbolem 1KP.

W wyniku realizacji projektu planu obecne zagospodarowywanie obszaru ulegnie częściowej zmianie, powodując również zmiany w środowisku przyrodniczym. Wielkość, natężenie oraz charakter oddziaływań proponowanych zmian w środowisko będzie dla każdego z komponentów inne. Jednak na tym etapie nie ma możliwości dokładnego określenia skutków oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji, ustalenia planu nie wskazują na rodzaj planowanej inwestycji, nie określają technologii, rodzaju produkcji itp. stąd trudne jest określenie rzeczywistych oddziaływań. Ustalenia projektu planu dopuszczają lokalizację w terenie inwestycji, których oddziaływanie zawsze lub potencjalnie znacząco może oddziaływać na środowisko. Ponieważ brak jest określonego dokładnie profilu produkcji jakie mogą tu zaistnieć, Prognoza przedstawia ogólne rozwiązania mające na celu zapobieganie lub też ograniczanie negatywnych oddziaływań realizacji przyszłych inwestycji na środowisko. Na etapie projektowania konkretnej inwestycji określony zostanie obowiązek sporządzenia raportu oddziaływania na środowisko, który jednoznacznie i dokładnie wykaże wielkość i rodzaj oddziaływań oraz określi rozwiązania zapobiegające lub ograniczające te negatywne oddziaływania. Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska poza terenem inwestycji, realizowanych w oparciu o ustalenia projektu planu, projekty budowlane tych przedsięwzięć powinny zawierać zalecane w raportach odpowiednio dobrane rozwiązania techniczne i technologiczne eliminujące lub łagodzące negatywne oddziaływania.

Lp.	Rodzaj	Sposób oddziaływania	Uwagi
-----	--------	----------------------	-------

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

oddziaływania			
Etap realizacji zabudowy			
	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ W wyniku usunięcia roślinności i warstwy próchnicznej gleby ginie duża część mało ruchliwych zwierząt. 	<p>Niekorzystne oddziaływanie na środowisko związane z budową będzie miało charakter krótkotrwały i przemijający.</p>
	Flora	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Usunięcie roślinności z całego terenu przeznaczonego na prace - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej ➤ Podczas prac budowlanych może dojść do zagęszczenia głębszych warstw ziemi. 	
	Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wpływ na krajobraz związany jest z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego 	
	Gleba	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Likwidacja wierzchniej warstwy pokrywy glebowej ➤ Potencjalna możliwość wycieku płynów (np. paliwa). Potencjalne zanieczyszczenie gleby substancjami ropopochodnymi jest szczególnie niebezpieczne dla gleb ubogich w materię organiczną. ➤ Największe oddziaływanie na gleby wiąże się ze złożeniem na hałdzie warstwy próchnicznej gleby. Skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej jest: <ul style="list-style-type: none"> - zniszczenie poziomów glebowych, - zmiana warunków wodno-powietrznych gleby, - śmierć dużej części mało ruchliwych zwierząt. ➤ Zagęszczenie gleby przez znaczny ciężar hałd humusu, urządzeń i pojazdów. Zwiększenie zwięzłości gleby niszczy jej strukturę i teksturę, zmniejsza uwilgotnienie oraz utrudnia migrację tlenu. Zagęszczenie gleby pod wpływem ugniatania zależy w głównej mierze od jej wilgotności. ➤ Nadmierne zagęszczenie gleby zmniejsza jej wodną retencję, sprzyja powstawaniu zastoisk wodnych, zwiększa zagrożenie erozją na skutek wymywania części spławialnych do cieków wodnych, zmniejsza także pobór składników pokarmowych przez rośliny oraz masę systemu korzeniowego. ➤ Może nastąpić także zeskorupienie powierzchni i zahamowanie wymiany gazowej. Najbardziej podatne na zeskorupienie są gleby o dużej zawartości cząstek ilastych i małej zawartości próchnicy. 	
	Rzeźba terenu	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej. 	
	Powietrze atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ wzrost zapylenia powietrza ➤ źródłem oddziaływania będą: <ul style="list-style-type: none"> - maszyny budowlane wykorzystywane przy budowie obiektów, - pojazdy transportujące materiały służące do budowy, ➤ Podczas budowy stan aerosanitarny powietrza pogarszają spaliny pracujących na budowie maszyn i pojazdów. Nie jest to jednak oddziaływanie znaczące, ponieważ trwa jedynie kilka-kilkanaście tygodni. 	
	Wody podziemne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Podczas pracy maszyn i pojazdów może dochodzić do wycieku płynów. ➤ Wrażliwość wód podziemnych na takie zanieczyszczenia zależy od głębokości występowania warstw wodonośnych, zdolności adsorpcyjnych pokrywy glebowej oraz ilości i rodzaju zanieczyszczeń. Najbardziej podatne na zanieczyszczenia są płytkie wody gruntowe towarzyszące glebom piaszczystym. ➤ Ewentualne obniżanie poziomu wód gruntowych 	
	Hałas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu w związku z pracą maszyn budowlanych) 	
Etap eksploatacji zabudowy			

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

Hałas	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wzrost poziomu hałasu emitowanego w związku z działalnością produkcyjną. ➤ Uciążliwości pochodzące z planowanych inwestycji (hałas, zwiększony ruch samochodowy, zanieczyszczenie powietrza w postaci większej ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych) 	
Fauna	<ul style="list-style-type: none"> ➤ W skutek wzmożonego ruchu komunikacyjnego niepokojone mogą być zwierzęta występujące w okolicy obiektu (głównie ptaki). Oddziaływanie nie będzie jednak znaczne 	
Flora	<ul style="list-style-type: none"> ➤ zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Wprowadzenie kultywowanej zieleni urządzonej. ➤ Na przeważającej części terenu przewidzianego do zainwestowania brak jest cennych zbiorowisk roślinnych, więc realizacja obiektu nie będzie miała wpływu na przyrodę w skali ponadlokalnej. Realizacja zabudowy nie spowoduje wylesień. ➤ Realizacja obiektu nie spowoduje znaczących zmian i strat w środowisku biotycznym. 	
Powietrze atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Czystość powietrza nie powinna ulec znacznemu pogorszeniu pod warunkiem zastosowania bezpiecznych ekologicznie technologii 	
Krajobraz	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Częściowe przekształcenie krajobrazu. Tereny dotychczas nie zainwestowane zostaną uzupełnione zabudową kubaturową. ➤ Zmiana w krajobrazie tego rejonu została zapoczątkowana z chwilą realizacji zabudowy produkcyjnej, składowej, usługowej występującej na północ od analizowanego terenu. 	
Zanieczyszczenia	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizacja projektu planu wiązać się będzie z powstaniem pewnej ilości ścieków i odpadów komunalnych oraz związanych z działalnością produkcyjną. Nie powinny one stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego - wód podziemnych poprzez przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni. 	
Poważne awarie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ustawa - Prawo ochrony środowiska wprowadza - szereg instrumentów prawnych służących społeczeństwu w sprawach przeciwdziałania i zapobiegania skutkom poważnych awarii. <p>Wśród najczęstszych przyczyn zdarzeń awaryjnych wymienia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zły stan techniczny instalacji przemysłowych; - błędy załóg obsługujących instalacje przemysłowe; - brak właściwego postępowania z substancjami niebezpiecznymi; - zły stan techniczny lub brak urządzeń zabezpieczających środowisko przed przedostaniem się do niego substancji niebezpiecznych; - brak właściwego nadzoru nad eksploatowanymi instalacjami z substancjami niebezpiecznymi; - wyłączenia energii elektrycznej 	

Typ oddziaływań	Etap budowy zabudowy	Etap eksploatacji zabudowy
Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi (infrastruktura techniczna, zabudowa kubaturowa, itp.). ➤ Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich. ➤ Zanieczyszczenie powietrza spalinami. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Generowanie ruchu pojazdów na terenach nowo zainwestowanych, ➤ Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych. ➤ Wzrost ilości wytwarzanych odpadów. ➤ Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. ➤ Odpady budowlane. 	komunikacyjnego oraz związanego z funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego.
Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenami nowo zainwestowanymi. ➤ Ochrona jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.
Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Hałas budowlany, ➤ Zanieczyszczenie powietrza, ➤ Odpady budowlane. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań w stosunku do stanu aktualnego zagospodarowania.
Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, ➤ Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. ➤ Zmiany fizykochemiczne gleb. ➤ Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.
Stałe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmiany ukształtowania powierzchni terenu. ➤ Zmniejszenie walorów krajobrazowych otoczenia. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Niewielka zmiana klimatu lokalnego. ➤ Lokalne zmiany mikroklimatyczne związane z powstawaniem nowych zabudowań. ➤ Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań. ➤ Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.
Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.
Pozytywne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nie występują lub brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ochrona jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
Negatywne	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej, ➤ Hałas budowlany, ➤ Zanieczyszczenie powietrza, ➤ Odpady budowlane. ➤ Pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Wzrost ilości odprowadzanych ścieków opadowych z powierzchni szczelnych. ➤ Wzrost ilości wytwarzanych odpadów. ➤ Rozszerzenie strefy oddziaływania hałasu komunikacyjnego oraz związanego z funkcjonowaniem zakładów produkcyjnych ➤ Wzrost emisji hałasu związanego z funkcjonowaniem zakładu produkcyjnego. ➤ Lokalne zmiany jakości krajobrazu, ograniczenie panoram widokowych. ➤ Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.

RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA

Zgodnie z Konwencją o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro - różnorodność biologiczna to zróżnicowanie wszystkich żywych organizmów występujących ziemskich ekosystemach oraz w zespołach ekologicznych, których są częścią. Dotyczy ona różnorodności w obrębie gatunku (różnorodność genetyczna), pomiędzy gatunkami oraz różnorodności ekosystemów. Dla zachowania i wzbogacania różnorodności biologicznej duże znaczenie ma zróżnicowanie siedlisk i oddziaływanie człowieka, w szczególności ochrona siedlisk słabo lub wcale nie przekształconych.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

Realizacja projektu planu nie powinna wywierać znaczącego oddziaływania na zmniejszenie różnorodności biologicznej. Na przedmiotowym terenie różnorodność biologiczna zapewniana jest między innymi przez roślinność upraw jednorocznych, ruderalną, popularnych gatunków traw, bylin, chwastów, zadrzewiania i zakrzewienia. W tym kontekście, zapisy projektu planu nie wpływają znacząco na zastany stan różnorodności biologicznej. Lokalizacja nowej zabudowy nie przyczyni się do likwidacji cennej roślinności.

Podczas etapu realizacji (etapu niezbędnego) bezpośrednią likwidację istniejącej warstwy zielonej można będzie zaobserwować wyłącznie w miejscu powstania fundamentów pod budynki na terenie dotychczas niezabudowanym. System korzeniowy przykładowej roślinności zabezpiecza glebę przed erozją, a tym samym przed degradacją gleb. Działa na glebę zwięźle oraz polepsza jest stosunki powietrzno-wodne, przyczyniając się jednocześnie do poprawy struktury. Zatem istotne jest, aby wprowadzana zieleń charakteryzowała się odpowiednim zróżnicowaniem gatunkowym oraz stopniem zagęszczenia. Stwierdza się, iż formowanie nowych kęp drzew i krzewów, podwyższy różnorodność biologiczną przedmiotowego terenu. Wówczas efektywniej będzie można pełnić rolę izolacji przed możliwymi zanieczyszczeniami.

LUDZIE

Przewidziane w projekcie planu elementy zagospodarowania wprowadzają ład przestrzenny i przyczyniają się do poprawy funkcjonowania miasta. Nie wpłyną negatywnie na zdrowie ludzi. Oddalenie projektowanych terenów na cele zabudowy produkcyjno-składowej wraz z wydzieloną strefą zieleni izolacyjnej powoduje, że hałas związany z ich funkcjonowaniem nie będzie odczuwalny dla okolicznych mieszkańców.

W granicach planu wskazuje się w odniesieniu do poziomu hałasu następujący rodzaj terenu, o którym mowa w przepisach dotyczących ochrony środowiska - teren oznaczony symbolem 1MW należący pod względem akustycznym do terenu przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz teren oznaczony symbolami: 1MN, 2MN, 3MN, 4MN i 5MN należące pod względem akustycznym do terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną.

Bezpośredni i chwilowy charakter może mieć uciążliwość akustyczna związana z fazą budowy obiektów na poszczególnych terenach. Czas pracy urządzeń powinien być ograniczony do pory dziennej. Powstający w trakcie budowy hałas będzie miał charakter przejściowy i jako taki nie będzie stanowił istotnego zagrożenia dla środowiska przyrodniczego i ludzi.

POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Występujące w chwili obecnej zanieczyszczenia w obrębie ciągów komunikacyjnych powodują negatywne oddziaływania na środowisko. W projekcie planu ustala się zmianę zagospodarowania obecnych niezagospodarowanych gruntów na rzecz terenów utwardzonych i zabudowanych. Planowane jest stworzenie dużego obszaru zabudowy produkcyjno-magazynowej. W momencie realizacji ustaleń projektu planu, teren opracowania ulegnie zainwestowaniu, część powierzchni glebowej zostanie bezpowrotnie utracona w związku z wprowadzeniem trwałej zabudowy (budynki, parkingi itp.) Pozostała część terenu (gleb) powinna być wykorzystana jako zieleń towarzysząca obiektom produkcyjnym, magazynom czy składom. Należy założyć, że poszczególni inwestorzy, wykorzystają zebrany nadkład glebowy do prac niwelacyjnych i wprowadzenia dodatkowych powierzchni zielonych. Niewykorzystany nadkład glebowy powinien być zagospodarowany. Nie prognozuje się przekroczenia standardów jakości gleb ani jej degradacji. Istotnym działaniem w kierunku ochrony gleb będzie np. wykorzystanie gleby usuwanej z terenów nowo zainwestowanych na obszary, gdzie należy odbudować warstwę biologiczną gleb.

WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Jakość wód powierzchniowych i podziemnych zgodnie z zapisami projektu planu nie powinna ulec pogorszeniu. Planowane funkcje przyjęte w projekcie planu zarówno na etapie budowy jak i użytkowania, nie stwarzają zagrożeń dla czystości wód gruntowych pod warunkiem zastosowania odpowiedniego poziomu zabezpieczeń. Zgodnie z projektem planu ustala się odprowadzanie ścieków sanitarnych do miejskiej sieci kanalizacyjnej, zgodnie z obowiązującym prawem.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

Podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów używanych podczas budowy. Ponadto należy założyć hipotetycznie, iż nieodpowiednio składowane materiały budowlane oraz materiały stosowane w pracach nawierzchniowych, wykończeniowych oraz zanieczyszczenia wód substancjami chemicznymi w szczególności ropopochodnymi wyciekającymi z maszyn, np. w wyniku awarii mogą przyczynić się do lokalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych.

ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Okresowo i lokalnie występują sytuacje zwiększonego stężenia substancji zanieczyszczających. Swoją rolę we wpływie na jakość powietrza ma emisja ze środków transportu poruszających się drogami. Wraz z powstaniem i funkcjonowaniem nowej zabudowy produkcyjno-składowej należy spodziewać się lokalnego pogorszenia stanu czystości powietrza atmosferycznego. Zagrożenia płynące ze źródeł emisji liniowej - może wpływać negatywnie na środowisko przyrodnicze, aczkolwiek nie stanowi większego zagrożenia. Natężenie ruchu samochodowego powoduje emisję zanieczyszczeń (głównie tlenków azotu i węglowodorów) oraz pogarsza klimat akustyczny. Zanieczyszczenia komunikacyjne należą do czynników najbardziej obciążających powietrze atmosferyczne. Szczególnie uciążliwe są zanieczyszczenia gazowe z emisją gazów cieplarnianych (CO₂, CO, NO_x, SO_x i inne) powstające w trakcie spalania paliw oraz pyły unoszące się w wyniku ruchu pojazdów.

Podczas etapu prac budowlanych może nastąpić lokalny wzrost zapylenia powietrza w wyniku pracy urządzeń. Do atmosfery mogą uwalniać się zanieczyszczenia pochodzące ze spalania paliw przez pojazdy transportujące materiały. O wielkości emisji produktów spalania paliw z transportu (przede wszystkim tlenki węgla, siarki i azotu, węglowodory alifatyczne, aromatyczne i policykliczne, cząstki stałe) decyduje w największym stopniu natężenie i płynność ruchu pojazdów.

KLIMAT

Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących i ograniczone będą do sfery mikroklimatów. Zmiany dotyczą minimalnych i maksymalnych temperatur powietrza, wilgotności powietrza, prędkości wiatru. Nie wpływają one znacząco na warunki klimatu lokalnego terenów objętych granicami opracowania.

Do wtórnych oddziaływań należy zaliczyć zwiększoną ilość pojazdów ciężarowych. Prognozuje się zmianę pokrycia powierzchni ziemi.

ODPADY

Zawarte w projekcie planu zasady gospodarowania odpadami stałymi, pozwalają sądzić, iż realizacja zamierzeń projektu planu przyczyni się do polepszenia systemu gromadzenia i unieszkodliwiania odpadów. W celu prowadzenia prawidłowej gospodarki odpadami powinno się przede wszystkim rozszerzać i wspierać system zbiórki, segregacji i utylizacji odpadów.

ZASOBY NATURALNE

Na przedmiotowym terenie występują zasoby naturalne w postaci złoża kopalin, stąd realizacja projektu planu wpływa na dany element środowiska przyrodniczego.

ZABYTKI

W granicach planu nie znajdują się obiekty objęte ochroną konserwatorską na podstawie przepisów odrębnych.

9.2. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Na podstawie zapisów w projekcie planu można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wykluczone jest jakiegokolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą

dotyczyły jedynie obszaru objętego planem, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny i krótkoterminowy.

9.3. WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000

Na terenie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie występują tereny ani obiekty objęte ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W sąsiedztwie analizowanego terenu występuje Obszar Natura 2000 „Puszcza Piska” PLB280008 i Obszar Chronionego Krajobrazu Puszczy i Jezior Piskich.

Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Głównym celem funkcjonowania sieci Natura 2000 jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych i gatunków roślin i zwierząt, które uważa się za cenne (znaczące dla zachowania dziedzictwa przyrodniczego Europy) i zagrożone wyginięciem w skali całej Europy. Cel ten ma być realizowany poprzez wyznaczenie i objęcie ochroną obszarów, na których te gatunki i siedliska występują. Działania w zakresie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej flory i fauny mają służyć zachowaniu lub odtworzeniu różnorodności biologicznej Europy, co jest jednym z priorytetów działalności Unii Europejskiej. Dodatkowo państwa członkowskie zobowiązane są do podejmowania w razie potrzeby starań w celu zachowania ekologicznej spójności sieci Natura 2000, w celu utrzymania migracji, rozprzestrzeniania i wymiany genetycznej gatunków.

W ramach ptasich obszarów Natura 2000 chroni się gatunki ptaków zagrożonych wyginięciem (ujętych w Załączniku 1 Dyrektywy Ptasiej) oraz regularnie występujące gatunki ptaków wędrownych (również te niewymienione w Załączniku 1 dyrektywy), które w czasie swych corocznych wędrówek odpoczywają lub zatrzymują się w krajach Unii Europejskiej. OSOP wyznaczane są indywidualnie przez państwa członkowskie Unii Europejskiej zarówno w części kontynentalnej jak i na obszarach morskich.

Na obszarach Natura 2000 zabrania się podejmowania działań mogących, osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności mogących: pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony wyznaczono obszar Natura 2000, wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar Natura 2000, pogorszyć integralność obszaru Natura 2000 lub jego powiązania z innymi obszarami. Ustalenia projektu planu nie będą stanowić źródła znaczącego niekorzystnego oddziaływania na ten obszar, jego integralność i powiązania z terenami cennymi przyrodniczo oraz ochronę gatunkową występujących na tym obszarze gatunków siedlisk, roślin i zwierząt. Zachowana zostanie integralność obszaru Natura 2000 oraz główne jego powiązania z cennym przyrodniczo otoczeniem, wykraczającym poza obszar gminy.

Plan miejscowy nie posiada mocy prawnej aby określić jakiego rodzaju obiekty, produkcyjne mogą się tu znaleźć w przyszłości. Ponieważ plan nie wskazuje jakie konkretnie uciążliwe przedsięwzięcia mogą powstać na danym obszarze w chwili obecnej nie można stwierdzić jakiego rodzaju oddziaływania będą one powodowały. Na obecnym etapie związanym ze strategiczną oceną oddziaływania na środowisko nie prognozuje się aby skala oddziaływania planowanych przedsięwzięć mogła zagrozić integralności obszaru Natura 2000. Etap eksploatacji funkcji przyjętych w projekcie planu będzie powodował wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych z powierzchni szczelnych, wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych oraz zwiększenie wielkości terenów utwardzonych. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian na analizowanym terenie.

10. OCENA PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO

10.1. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Przez kompensację przyrodniczą rozumie się: zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, lub ziemne, rekultywację gleby, zalesienie, zadrzewienia lub tworzenie skupień roślinności prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównanie szkód dokonanych

w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określa cele, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub nie dopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko. Należy założyć, że zabezpieczeniem realizacji wszystkich w/w celów, zgodnie z zasadą poszanowania potrzeb środowiska przyrodniczego jest ład przestrzenny i zrównoważony rozwój. W projekcie planu podano również ustalenia minimalizację skutki oddziaływania na środowisko, ludzi, są to m. in.: nieprzekraczalne linie zabudowy; powierzchnie biologicznie czynne; sposób odprowadzania wód opadowych w celu zabezpieczenia wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem; sposób odprowadzania ścieków; sposób zaopatrzenia w energię ciepłą. Oceniając ustalenia dla przeznaczeń terenów pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody uwzględniając zasadę przezorności należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są w pełni wystarczające.

Przekroczenie norm zanieczyszczeń należy bieżąco monitorować m.in. po przez analizę corocznie składanych raportów o stanie środowiska opracowywanych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska. W celu minimalizacji potencjalnych negatywnych skutków na glebę zaleca się:

- na terenie zagospodarowanym i zabudowanym trzeba chronić glebę odsłoniętą. Należy w miarę możliwości zakazać jej przykrycia betonem, asfaltem itp., gdyż ulegnie w ten sposób degradacji;
- w celu uniknięcia erozji wodnej i wietrznej gleb należy ziemię odkrytą, zagospodarować roślinnością zielną. Jeśli natomiast konieczna jest już zabudowa danego fragmentu gruntu to należałoby najpierw zdjąć wierzchnią warstwę tej gleby i ponownie ją wykorzystać przy założeniach trawnikowych i innych założeniach roślinności dekoracyjnej wokół tego budynku.
- zabezpieczyć warstwę humusu i nie dopuścić do jego zmieszania z pozostałą masą ziemną z wykopów;
- ograniczyć do minimum wielkość wykopów i nasypów, które prowadzą do zmian naturalnego ukształtowania terenu;
- zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych.

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na wody powierzchniowe i podziemne zaleca się:

- rozbudowę i systematyczną modernizację sieci kanalizacyjnej,
- budowa systemów podczyszczających wzdłuż modernizowanych dróg, wzmożenie działań kontrolnych i egzekucyjnych w celu eliminacji nielegalnego zrzutu ścieków komunalnych, przemysłowych;

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na zasoby naturalne, krajobraz oraz na zwierzęta i rośliny zaleca się:

- zastosować takie rozwiązania technologiczne na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
- zabezpieczyć drzewa przed ewentualnym uszkodzeniem podczas wykonywania prac budowlanych;
- w trakcie prowadzenia prac budowlanych nie zabijać zwierząt, które dostały się do wykopu, lecz umożliwić im bezstresowe opuszczenie wykopu;
- zachowanie śródpolnych zadrzewień, zakrzaczeń jako ważnych elementów funkcjonalnych struktury ekologicznej i obiektów warunkujących utrzymanie odpowiedniego poziomu wód gruntowych,
- wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień
- maskowanie elementów dysharmonijnych dla krajobrazu, nie przekraczanie ustalonych wysokości budynków.

W celu minimalizowania potencjalnego negatywnego wpływu na stan czystości powietrza zaleca się:

- zastosowanie takich rozwiązań technologicznych na etapie budowy inwestycji, które spowodują, iż nie zostaną przekroczone standardy jakości środowiska i standardy emisyjne;
- preferowanie w budownictwie materiałów energooszczędnych,
- bieżąca modernizacja ciągów komunikacyjnych;

- w obiektach zaopatrywanych w ciepło z indywidualnych źródeł ciepła, wykorzystywanie paliwa ekologicznego, mniej uciążliwego dla środowiska (gaz ziemny, energia elektryczna);
- w celu ograniczenia uciążliwości spowodowanej hałasem i zanieczyszczeniem wzdłuż dróg zaleca się wprowadzenie nasadzeń zieleni izolacyjnej, pamiętając o doborze odpowiednich gatunków odpornych na zanieczyszczenia atmosferyczne i skutecznie tłumiące hałas. Do nasadzeń zaleca się używać rodzimych, zgodnych z siedliskiem gatunków drzew i krzewów. W miarę możliwości nie usuwać drzew i krzewów, które wyrosły na terenach ruderalnych. Przy tworzeniu zadrzewień wykorzystać należy istniejący potencjał w postaci pozostawionych samym sobie fragmentom przekształconych zarośli, łąk i nieużytków;
- prowadzenie monitoringu powietrza i ocena poziomu zanieczyszczeń z godnie wymaganiami ustawowymi.

W celu minimalizowania oddziaływania promieniowania elektromagnetycznego zaleca się:

- utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach;
- przestrzeganie procedury oceny oddziaływania na środowisko na etapie udzielania decyzji środowiskowej;

W celu minimalizowania potencjalnych negatywnego wpływu na klimat akustyczny zaleca się:

- podejmowanie działań niezbędnych w celu zminimalizowania uciążliwości wynikających z nadmiernego hałasu;
- zastosowania takich rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych, które spowodują, że eksploatacja planowanej instalacji nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska oraz standardów emisyjnych;
- budowanie stref zieleni izolacyjnej wzdłuż ciągów komunikacyjnych (gatunki skutecznie tłumiące hałas);
- zaleca się stosowanie ograniczeń prędkości oraz rozważenie stosowania tzw. cichych nawierzchni przy budowie lub modernizacji dróg.

W celu minimalizowania potencjalnego wpływu inwestycji na zdrowie i życie ludzi zaleca się:

- zabezpieczyć teren budowy stosując odpowiednie trwałe oznaczenia na powierzchni terenu;
- stosować się do przepisów BHP;
- wykreowanie właściwych zachowań społeczeństwa w sytuacji wystąpienia zagrożeń środowiska z tytułu awarii przemysłowych i transportu materiałów niebezpiecznych;
- opracowanie systemu skutecznego informowania społeczeństwa o wystąpieniu zagrożenia środowiska.

10.2. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU

Przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko (patrz ppkt 9.1 prognozy) służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych w planie i pozwalają na stwierdzenie, że w zakresie polityki przestrzennej i kierunków rozwoju, zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych. W niniejszym dokumencie nie przewidziano dodatkowej analizy alternatywnych rozwiązań minimalizujących lub eliminujących zagrożenia środowiska przyrodniczego przewidywanych w planie sposobów zagospodarowania i zainwestowania, gdyż projekt planu był na bieżąco konsultowany w ramach prac zespołu sporządzającego projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz prac zespołu sporządzającego prognozę oddziaływania na środowisko.

11. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem prognozy jest określenie skutków wpływu realizacji projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących

negatywne skutki tych ustaleń na poszczególne elementy środowiska. Opisane oddziaływanie na środowisko przyrodnicze dotyczy funkcji przyjętych w projekcie planu. Przedstawiona prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego terenu została opracowana na podstawie art. 51 ust. 2 ustawy „o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko” (Dz. U. z 2016r. poz. 353.).

Przedmiotowy teren objęty granicami opracowania położony jest południowo-wschodniej części miasta Pisz. Powierzchnia wydzielonego obszaru wynosi ca 53,0 ha. Krajobraz analizowanego obszaru jest syntezą wszystkich elementów przyrodniczych oraz działalności człowieka. Jest on silnie powiązany ze zbiorowiskami roślinnymi i kierunkami zagospodarowania terenu. Dominującą częścią terenu objętego granicami opracowania są tereny użytkowane rolniczo oraz nieużytki. Na terenach gruntów ornych względna równowaga ekologiczna utrzymywana jest w sposób sztuczny, a funkcjonowanie cechuje pewnego rodzaju rytmika, wynikająca z cykliczności rozwoju agrocenoz. Teren nieużytkowany rolniczo porasta roślinność w postaci popularnych traw, bylin i chwastów. Z uwagi na brak zagospodarowania i użytkowania w środkowej części przedmiotowego terenu wyodrębnić można postępującą naturalną sukcesję sosny pospolitej *Pinus sylvestris*. Występujące zadrzewienia o zróżnicowanym stopniu zagęszczenia porastają ubogie gleby piaszczyste, znajdując jednocześnie dogodne warunki siedliskowe. Południowo-wschodnią część analizowanego obszaru stanowią tereny rozwoju zabudowy z występującą zabudową mieszkalną jednorodziną wolnostojącą, sakralną wraz z wydzielonymi drogami wewnętrznymi, publicznymi. Omawiany obszar charakteryzuje się łagodnym ukształtowaniem powierzchni. Rzędne terenu wahają się w granicach od 117 m. n.p.m. do ca 119 m. n.p.m. Teren o prostych warunkach gruntowo-wodnych, przydatnych pod zabudowę. Kategorię geotechniczną całego obiektu budowlanego należy potwierdzić na podstawie badań geotechnicznych z właściwym określeniem warunków gruntowych zgodnie z rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz.U.2012.463). Na przedmiotowym terenie nie występują prawne formy ochrony przyrody o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2015r. poz. 1651 z późn.zm.).

Generalnie środowisko przyrodnicze terenu opracowania jest odporne na obciążenia antropogeniczne przy uwzględnieniu działań na rzecz jego ochrony. Istotnym celem powinna być ochrona przed zanieczyszczeniem wód. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego analizowanego terenu zakłada, że wiodącym przeznaczeniem obszaru będą tereny zabudowy produkcyjno-magazynowej. W wyniku realizacji projektu planu obecne zagospodarowywanie obszaru ulegnie częściowej zmianie, powodując również zmiany w środowisku przyrodniczym. Wielkość, natężenie oraz charakter oddziaływań proponowanych zmian w środowisko będzie dla każdego z komponentów inne. Jednak na tym etapie nie ma możliwości dokładnego określenia skutków oddziaływania na środowisko planowanych inwestycji, ustalenia planu nie wskazują na rodzaj planowanej inwestycji, nie określają technologii, rodzaju produkcji itp. stąd trudne jest określenie rzeczywistych oddziaływań.

Reasumując stwierdza się, iż jednym z celów sporządzenia projektu planu jest ustalenie przeznaczenia terenu oraz określenie sposobów zagospodarowania i zabudowy, w tym dostosowanie funkcji, struktury oraz intensywności zagospodarowania do uwarunkowań środowiska przyrodniczego. Sposób zagospodarowania ma na celu przede wszystkim wprowadzenie ładu przestrzennego i poprawnego funkcjonowania przestrzeni. Oceniając ustalenia dla nowych przeznaczeń terenów pod kątem zabezpieczenia środowiska i zdrowia ludzi oraz prawidłowego gospodarowania zasobami przyrody należy stwierdzić, że wskazane sposoby zapobiegania i zmniejszania negatywnego oddziaływania na środowisko poszczególnych przedsięwzięć inwestycyjnych są wystarczające. Na podstawie zapisów w projekcie można stwierdzić, iż działania przewidujące kierunki rozwoju nie wskazują na możliwość jakiegokolwiek oddziaływania transgranicznego mogącego objąć większy obszar niż określony granicą opracowania. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego planem, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny. Przyjęte rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko służą ograniczeniu negatywnych oddziaływań na środowisko poszczególnych sposobów zagospodarowania i zainwestowania terenów przewidzianych planem i pozwalają na stwierdzenie, że w

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA DO GRANICY ADMINISTRACYJNEJ MIASTA PISZ

zakresie polityki przestrzennej i kierunków rozwoju, zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych.

12. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

Załącznik nr 1

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego południowo-wschodniej części miasta do granicy administracyjnej miasta Pisz