

EKOPLAN Pracowania Urbanistyczna
Wojciech Kwiatkowski
ul. W. Trylińskiego 2/115, 10-683 Olsztyn
autor opracowania mgr inż. Jarosław Mogielnicki

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SĘTAŁ, GMINA DYWITY – ETAP 1

OLSZTYN, MARZEC 2022

SPIS TREŚCI:

1.	WSTĘP	1
1.1.	PODSTAWA FORMALNO-PRAWNA	1
1.2.	CEL, ZAKRES PROGNOZY.....	1
1.3.	MATERIAŁY WYJŚCIOWE I LITERATURA	3
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
3.	OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA GMINY ORAZ OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM	4
4.	CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	5
4.1.	GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA	6
4.3.	WODY PODZIEMNE I WODY POWIERZCHNIOWE.....	6
4.4.	WARUNKI KLIMATYCZNE	7
4.5.	KOPALINY.....	8
4.6.	BIORÓŻNORODNOŚĆ	9
4.7.	WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE	9
4.8.	FORMY OCHRONY PRZYRODY	9
5.	OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROZEŃ	9
5.1.	JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO	9
5.2.	JAKOŚĆ GLEB	9
5.3.	KLIMAT AKUSTYCZNY	10
5.4.	PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE NIEJONIZUJĄCE	10
5.5.	OBSZARY BEZPOŚREDNIEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ.....	11
5.6.	OBSZARY NATURALNYCH ZAGROŻEŃ GEOLOGICZNYCH	11
5.7.	POTENCJALNE ZMIANY W ŚRODOWISKU PRZY DOTYCHCZASOWYM UŻYTKOWANIU (WARIANT ZEROWY – PRZY BRAKU PLANU).....	11
6.0.	CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU PLANU	11
7.0.	STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŚNIA 2004R. O OCHRONIE PRZYRODY OBJĘTYM PROJEKTEM PLANU	15
8.0.	ANALIZA I OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO ZWIĄZANYCH Z REALIZACJĄ PROJEKTU PLANU	15
8.1.	PROGNOZOWANE SKUTKI WPŁYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA	17
8.2.	INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	22
8.3.	WPŁYW REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA OBSZARY CHRONIONE, W TYM OBJĘTE SIECIĄ NATURA 2000.....	22
9.	OCENA PROJEKTU PLANU Z PUNKTU WIDZENIA MOŻLIWOŚCI OGRANICZENIA WPŁYWU NA ŚRODOWISKO	22
9.1.	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZENIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	22
9.2.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH W STOSUNKU DO PRZEWIDYWANYCH W PROJEKCIE PLANU WRAZ Z UZASADNIENIEM ICH WYBORU	24
10.	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	24
11.	ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE	26

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 2021 r. poz. 2373 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021r., poz. 1973 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U. z 2021 r. poz. 1098 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 741 z późn.zm.);
- Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U z 2021 r. poz. 624);
- Ustawa z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2017r., poz. 1161);
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2020r. poz. 1064);
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r., poz. 779).
- 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 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (t.j. Dz. U. 2019, poz. 1839).
- rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016r., poz. 2183);
- 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 XVIII/178/20 Rady Gminy Dywity z dnia 28 maja 2020r. w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sętał, gmina Dywity, zmieniona uchwałą nr XIX/187/20 Rady Gminy Dywity z dnia 26 czerwca 2020r. zmieniającą uchwałę w sprawie przystąpienia do opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sętał, gmina Dywity

Zakres szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko:

- Pismo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie;
- Pismo Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie.

1.2. CEL, ZAKRES PROGNOZY

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem opracowanym dla potrzeb projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sętał, gmina Dywity – etap 1. Celem prognozy jest identyfikacja oddziaływań pośrednich i bezpośrednich na środowisko przyrodnicze wynikających z realizacji założeń projektu planu, a także wynikających z

samego procesu inwestycyjnego, w tym 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 z późn.zm.), 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 (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1098 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;
- Kondracki J., Polska Północno-Wschodnia, Państwowe Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1972;
- 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.;
- Mapa Hydrogeologiczna Polski w skali 1:200 000;
- Mapa Geologiczna Polski w skali 1 : 500 000;
- Mapa glebowo-rolnicza w skali 1:5 000;
- Mapa Głównych Zbiorników Wód Podziemnych w skali 1: 500 000;
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dywity;
- Strategia rozwoju Gminy Dywity do 2020r.
- Bank Danych Lokalnych;
- <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 planu 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 pozwolenia 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 projektu 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 transgranicznym 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.

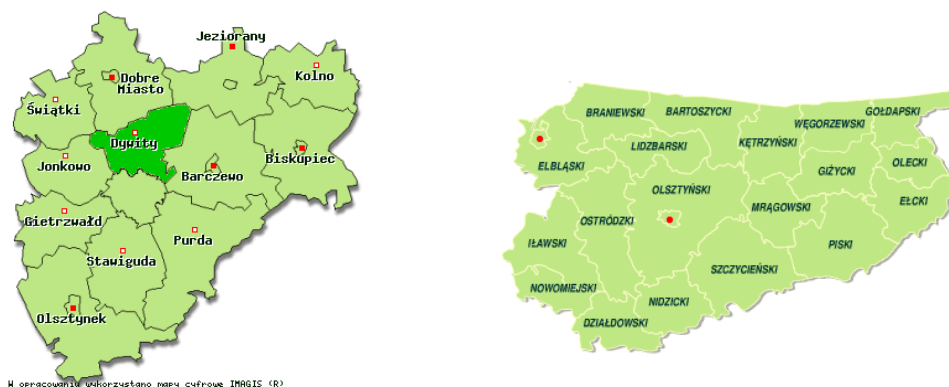
Ochrona środowiska jest przedmiotem regulacji wspólnotowej głównie w postaci dyrektyw UE. Jeśli chodzi o zasadę zrównoważonego rozwoju, która jest przedmiotem głównie dokumentów kierunkowych o charakterze politycznym, to pojęcie to nie jest rozumiane jednoznacznie, a jego aktualną interpretację zawierają materiały opublikowane w 2005r. Najważniejsze dla tych zagadnień są następujące dokumenty: Szósty program działań Wspólnoty Europejskiej w dziedzinie środowiska. Strategia Lizbońska, Zrównoważona Europa dla lepszego świata.

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, II Polityka ekologiczna państwa, Polityka ekologiczna państwa w latach 2009 – 2012 z perspektywą do roku 2016. Oprócz wymienionych dokumentów o charakterze ogólnym, w Polsce, w nawiązaniu do przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska funkcjonuje kilka innych programów szczegółowych w zakresie ochrony środowiska. Są to: Krajowy plan gospodarki odpadami, 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.

Wśród dokumentów na poziomie regionalnym są min.: Plan zagospodarowania przestrzennego województwa; Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, 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 GMINY ORAZ OBSZARU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM

Gmina Dywity położona jest w województwie warmińsko-mazurskim, w powiecie olsztyńskim, w bezpośrednim sąsiedztwie miasta Olsztyn. Graniczy z następującymi gminami: Jonkowo, Dobre Miasto, Jeziorany, Barczewo, Olsztyn, Świątki. Gmina Dywity zajmuje powierzchnię 161 km² (16 116 ha) i zamieszkuje ją 11 374 osób (*Bank Danych Lokalnych, stan na 31.12.2016r.*). Przez teren gminy przepływa rzeka Łyna oraz jej największy dopływ rzeka Wadąg. Sieć osadniczą na terenie gminy tworzą skupiska zabudowy zorganizowane w postaci wsi, jak również znaczna ilość rozrzuconych pojedynczych gospodarstw rolnych. Bliskość miasta Olsztyna powoduje ekspansję ludności na tereny gminy Dywity, co jest przyczyną dużego zainteresowania gruntami budowlanymi wokół istniejących wsi. Tereny znajdujące się w środkowej i północnej części gminy odznaczają się niewielką ilością lasów. Tereny gminy są zróżnicowane wysokościowo, stąd charakteryzują się znaczną ilością śródpolnych oczek wodnych i terenów podmokłych o wysokim poziomie wód gruntowych. Gmina Dywity nie posiada na swym obszarze dużych jezior, jednak graniczy w swej południowo - wschodniej części z jeziorem Wadąg, które położone jest w granicach administracyjnych Gminy Barczewo. Nadrzędny układ komunikacyjny na terenie gminy opiera się na drodze krajowej nr 51 (Olsztynek-Bezledy)



W opracowaniu wykorzystano mapy cyfrowe IMGIS (R)

źródło: <http://www.gminypolskie.pl>

Rys. 1. Lokalizacja gminy Dywity w podziale administracyjnym powiatu olsztyńskiego i województwa warmińsko-mazurskiego

Przedmiotowy teren położony jest pośród rozwoju zabudowy miejscowości Setał przy drodze powiatowej. Powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ca 84,3 ha. Dominującą część analizowanego obszaru stanowią tereny użytkowane rolniczo w formie ekstensywnych łąk składających się z popularnych gatunków roślin naczyniowych, bylin, chwastów. Cechą charakterystyczną analizowanego krajobrazu jest występowanie licznych obniżów wytopiskowych. Są to mokradła o zróżnicowanej wielkości: od niewielkich pojedynczych obniżów wytopiskowych po większe rozległe płyty obszarów o zróżnicowanych warunkach gruntowo-wodnych. Analiza utworów trzeciorzędowych, czwartorzędowych prowadzi do wniosku, iż wspólną cechą występujących obniżów wytopiskowych jest geneza ich powstania. Śródpolnym obniżom terenu towarzyszy roślinność łozowa, szuwarowa, przywodna, wodna. Występująca roślinność kształtuje się w zależności od poziomu wód gruntowych, ilości substancji biogennej wpływających z okolicznych pól oraz sposobu użytkowania sąsiedniego terenu. Zazwyczaj są to stale nadmiernie uwilgotnione grunty pochodzenia deluwialnego, a niekiedy grunty murszowe, torfowe o niekorzystnych stosunkach gruntowo-wodnych. Poziom wód gruntowych omawianych obszarów wodno-błotnych jest uzależniony od powierzchni okolicznej zlewni obniżenia oraz od ilości opadów atmosferycznych. Wobec powyższego na analizowanym terenie mamy do czynienia z mokradłami ombrogenicznymi powszechnie występującymi w krajobrazie młodoglacjalnym. Geneza powstania, wielkość zagłębienia terenu oraz zróżnicowane warunki wodne zależne od dopływu i odpływu gruntowego, powierzchniowego, ewapotranspiracji kwalifikuje istniejące elementy przyrodnicze jako mokradła ombrogeniczne. Na analizowanym obszarze występują wody powierzchniowe w postaci zbiornika wodnego wskazanego na załączniku graficznym. Aktualny sposób użytkowania analizowanego terenu uzupełnia niewielki kompleks leśny [Ls]. Z analizy składu gatunkowego lasu wynika, iż powyższe zbiorowiska leśne to w głównej mierze las mieszany świeży. Warstwę drzew lasu mieszanego świeżego reprezentuje: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, klon pospolity, dąb bezszypułkowy, grab pospolity, buk pospolity, jesion wyniosły. Na załączniku graficznym niniejszego opracowania wyróżniono dodatkowo większe płyty roślinności krzewiastej i drzewiastej [N, Lz].

Teren opracowania i otaczający go obszar charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, pojeziernym. Charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem powierzchni. Rzeźba terenu została ukształtowana w następstwie działalności lądolodu i wód lodowcowych w okresie ostatniego zlodowacenia, głównie w jego fazie poznańsko - dobrzyńskiej. Wpływ późniejszych okresów miał charakter deniwelacji terenu za sprawą procesów erozyjnych na wzniesieniach oraz akumulacyjne na obniżeniach. Zgodnie z Mapą Geologiczną Polski w skali 1: 500 000 utwory budujące przypowierzchniową warstwę przedmiotowego terenu reprezentowane są przez osady czwartorzędowe. Są to głównie gliny zwałowe, miejscami gliny zwałowe w facji ilastej (gzB^{PM}) oraz piaski ze żwirem wodnolodowcowym [dwa poziomy] (fgM^{PM}). Utwory trzeciorzędowe dla terenu objętego opracowaniem występują w postaci iłów, mułków, podrzędnych mułowców piasków z przewarstwieniami węgla brunatnych [warstwy poznańskie dolne i środkowopolskie], piasków z

przewarstwieniami mułków, iłów i poziomami węgla brunatnych [warstwy adamowskie], glin. Teren o prostych warunkach gruntowo-wodnych, przydatnych pod zabudowę. Wyjątek stanowią tereny obniżenń wytopiskowych o złożonych warunkach gruntowych oraz tereny o nachyleniu zboczy powyżej 15% o złożonych warunkach gruntowych, wskazane na załączniku graficznym do niniejszego opracowania. 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. z 2012r. poz. 463).

Teren planowanej inwestycji nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U z 2020r. poz. 55 z późn.zm.). Na analizowanym terenie nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U z 2020r. poz. 55 z późn.zm.). Obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 213 Olsztyn, 205 Subzbiornik Warmia, względem których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych.

Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zwartej zabudowy miejscowości Setał, tereny rozwoju zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, tereny otwarte rolne, leśne oraz tereny dróg publicznych.

4. CHARAKTERYSTYKA ISTNIEJĄCEGO STANU ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

4.1. GEOMORFOLOGIA I BUDOWA GEOLOGICZNA

Gmina Dywity położona jest w obrębie jednostki fizjograficznej zwanej Pojezierzem Olsztyńskim. Według Mapy Hydrogeologicznej Polski w skali 1:200 000 teren opracowania znajduje się w zasięgu regionu mazurskiego. Obszar opracowania znajduje się w zasięgu obszaru zróżnicowanego geomorfologicznie i geologicznie. Obok jezior najważniejszym elementem morfologicznym i krajobrazowym wysoczyzn są wzgórza moren czołowych. Oprócz rzeki Łyny, wysoczyznę rozcinają mniejsze doliny rzek o rozciągłości zbliżonej do równoleżnikowej. Do najważniejszych należą: struga Setałska i struga Różnowsko – Spręcowska. Dodatkowo na wysoczyźnie występują liczne zagłębienia typu wytopiskowego, wypełnione na ogół osadami pochodzenia organicznego i deluwialnego.



źródło: Kondracki J. Mezoregiony fizyczno-geograficzne

Rys. 2. Pojezierze Olsztyńskie (kolorem czerwonym zaznaczono przybliżony obraz lokalizacji inwestycji)

Obszar gminy położony jest na prekambryjskiej platformie wschodnioeuropejskiej, na pograniczu jej części zwanych syneklizą perybałtycką i wyniesieniem mazursko – suwalskim. Prekambryjskie podłoże krystaliczne nadbudowane jest osadowymi skałami ery paleozoicznej, mezozoicznej i kenozoicznej o grubości dochodzącej do 2 km. Zgodnie z Mapą Geologiczną Polski w skali 1: 500 000 utwory budujące przypowierzchniową warstwę przedmiotowego terenu reprezentowane są przez osady czwartorzędowe. Są to głównie gliny zwałowe, miejscami gliny zwałowe w facji ilastej (gzB^{PM}) oraz piaski ze żwirem wodnolodowcowym [dwa poziomy] (fgM^{PM}). Utwory trzeciorzędowe dla terenu objętego opracowaniem występują w postaci iłów, mułków, podrzędnych mułowców piasków z

przewarstwieniami węgla brunatnych [warstwy poznańskie dolne i środkowopolskie], piasków z przewarstwieniami mułków, iłów i poziomami węgla brunatnych [warstwy adamowskie], glin.

4.3. WODY PODZIEMNE I WODY POWIERZCHNIOWE

Warunki zaopatrzenia w wodę z ujęć podziemnych na terenie gminy Dywity można określić jako korzystne. Wydajność pojedynczych studni kształtuje się na poziomie 30 – 70 m³/godz. Dotyczy to terenów położonych na wschód od doliny Łyny. Zgodnie z mapą głównych zbiorników wód podziemnych w Polsce obszar ten leży w obrębie zbiornika międzymorenowego nr 213 Olsztyn, który wymaga wysokiej ochrony. Bardzo ważny jest zbiornik wód podziemnych zalegający w północno – wschodniej części gminy Dywity. Rozciąga się on poza teren gminy w kierunku wschodnim, przez południową część terenu gminy Jeziorany i północną część terenu gminy Barczewo. Charakteryzuje się on dużą miąższością oraz dobrymi własnościami filtracyjnymi. Zbiornik położony jest w strefie wododziałowej i najprawdopodobniej zasila warstwy wodonośne na sąsiednich terenach. Sam zbiornik jest natomiast zasilany poprzez infiltracje wody z powierzchni terenu, prawdopodobnie przez „okna erozyjne” w wyżej położonych glinach zwałowych. W związku z tym powinien on podlegać szczególnej ochronie przed zanieczyszczeniem. Ochrony wymaga także rejon ujęcia Wadąg ze względu na jego znaczenie i wrażliwość na zanieczyszczenie. Jest to jedno z dwóch podstawowych ujęć wody pitnej dla miasta Olsztyna. Obecnie ujęcie to jest eksploatowane z wydajnością około 23 tys. m³/dobę, mając zatwierdzone zasoby eksploatacyjne na poziomie 40 tys. m³/dobę. Jest to ujęcie bazujące głównie na czwartorzędowym poziomie wodonośnym o słabej i nieciągłej izolacji od powierzchni, podatnym na zanieczyszczenia.

Zgodnie z Dokumentacją określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego Zbiornika Wód Podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213) opracowaną przez Hydroconsult Sp. z o.o., Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych, ul. Smardzewska 15, 60-161 Poznań, Oddział w Warszawie, ul. Marszałkowska 20/22 m.84, 00-590 Warszawa oraz Państwowy Instytut Geologiczny, ul. Rakowiecka 4, 00-975 Warszawa, Oddział Geologii Morza, ul. Kościarska 5, 80-328 Gdańsk, Warszawa, listopad 2007r. fragment gminy zlokalizowany jest na obszarze ochronnym GZWP 213 a także na obszarze o zastrzonych rygorach.

1. Ochron bierna.

Na obszarze ochronnym GZWP 213 zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 24 września 2002r. (Dz. U. Nr 79, poz. 1490). W szczególności należy respektować następujące zakazy:

- lokalizowania składowisk odpadów przemysłowych i komunalnych oraz wylewisk na nie zabezpieczonych przed przenikaniem do podłoża substancji szkodliwych dla środowiska,
- przechowywania i składowania odpadów promieniotwórczych,
- wprowadzania środków chemicznych do wód powierzchniowych,
- przeprowadzania rurociągów transportujących substancje niebezpieczne dla środowiska bez specjalnych zabezpieczeń i monitoringu,
- lokalizowania cmentarzy oraz parkingów w odległości nie mniejszej niż 100 m od jezior i cieków,
- odprowadzania nie oczyszczonych ścieków do ziemi i wód powierzchniowych (zakaz nie dotyczy oczyszczonych wód opadowych odprowadzanych na podstawie pozwolenia wodnoprawnego)

2. Ochrona czynna.

Proponowane nakazy na obszarze ochronnym GZWP 213 obejmują m.in.:

- Lokalizowania każdego obiektu potencjalnie niebezpiecznego dla środowiska powinna być poprzedzona oceną oddziaływania na środowisko, zwłaszcza na wody podziemne.
- Obiekty potencjalnie zagrażające wodom podziemnym zaznaczone na mapie wskazań powinny prowadzić monitoring lokalny, a w przypadku skażenia środowiska gruntowo-wodnego powinny podjąć odpowiednie działania zaradcze.

- Wszystkie nieczynne otwory studzienne i obserwacyjne należy zlikwidować, zwłaszcza w rejonie perspektywistycznego ujęcia wód podziemnych Mokiny-Bogdany. Otwory obserwacyjne wykorzystywane do monitorowania wód podziemnych powinny być należycie zabezpieczone przed dostępem osób nieuprawnionych.

Na przedmiotowym terenie izolacja pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego od powierzchni jest pełna. Głębokość pierwszego użytkowego poziomu wodonośnego wynosi 30-50 m. Wodonośność - potencjalna wydajność typowego otworu studziennego wynosi od 30 do 70 m³/h. Głębokość występowania pierwszego zwierciadła wód podziemnych kształtuje się w granicach od 5-20 m. Miąższość utworów wodonośnych w czwartorzędzie mieści się w granicach 15-40 m.

Wody powierzchniowe są ważnym elementem różnorodności krajobrazowej terenu, decydują o funkcjonowaniu i bogactwie ekosystemów, mają znaczenie społeczne i zdrowotne. W granicach obszaru opracowania znajduje się zbiornik wodny.

4.4. WARUNKI GLEBOWE

Na przedmiotowym terenie przeważają gleby brunatne właściwe należące do kompleksów pszennych (dobrego, pszenno – żytniego oraz wadliwego). Wspólną cechą tych gleb jest duża zmienność ich składu chemicznego. Są to gleby zwarte wykształcone przede wszystkim z piasków gliniastych mocnych zalegających na glinie lekkiej lub zbudowane z gliny lekkiej w całym ich profilu. Charakteryzują się dość wysoką ilością składników pokarmowych i prawidłowymi stosunkami wodnymi.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (t.j. Dz. U. z 2017r., poz. 1161) na analizowanym obszarze występują grunty prawnie chronione. W obrębie obniżień wytopiskowych występują gleby pochodzenia organicznego. Są to gleby torfowe i murszowo-torfowe. Ponadto na analizowanym obszarze występują gleby klasy III.

4.5. WARUNKI KLIMATYCZNE

Według badań prowadzonych w stacji meteorologicznej Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej (IMiGW) warunki klimatyczne panujące na terenie opracowania i terenach przyległych należą do umiarkowanych i w dużej mierze uwarunkowane są wpływami mas powietrza polarno – morskiego. Na omawianym obszarze klimat charakteryzuje się dużą zmiennością wywołaną ścieraniem się przeciwstawnych mas powietrza. Średnia roczna temperatura wynosi około 7,1°C z czego najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 16,9°C, najchłodniejszym luty – 3,9°C. Średnia roczna liczba opadów wynosi 610 mm. Przeważają zdecydowanie wiatry z kierunku południowo – zachodniego a także z kierunku zachodniego. Są to wiatry słabe i o średniej prędkości. Na klimat lokalny ma wpływ rzeźba terenu. 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 obniżień terenu gdzie można spodziewać się zalegania chłodnego, wilgotnego powietrza, występowania przymrozków wczesną jesienią, dużych wahań dobowych temperatury, mniejszych prędkości wiatrów. Wysoki stopień zalesienia wpływa korzystnie na klimat terenów przyległych: (mniejsze wahania temperatury, większa wilgotność). Na obszarze opracowania dominują tereny charakteryzujące się korzystnymi warunkami klimatu lokalnego do całorocznego i całodobowego pobytu ludzi.

4.6. KOPALINY

Na terenie opracowania nie występują udokumentowane złoża kopalin znajdujące się w Krajowym Bilansie Zasobów Kopalin.

4.7. BIORÓŻNORODNOŚĆ

Istniejącą zieleń analizowanego obszaru reprezentuje w głównej mierze warstwa zielna typowa dla ekstensywnych łąk składająca się z popularnych gatunków roślin naczyniowych, traw, bylin i chwastów. Na terenach użytkowanych rolniczo w formie ekstensywnych łąk świeżych występują m.in.: *Artemisia Vulgaris* bylica pospolita, *Cirsium Arvense* ostrożeń polny, *Urtica Dioica* pokrzywa zwyczajna, *Sonchus Arvensis* mlecz polny, *Festuca Rubra* kostrzewa czerwona, *Poa Pratensis* wiechlina łąkowa, *Chenopodium komosa*, *Stellaria Media (Vill.)* gwiazdnica pospolita, *Trifolium Repens* koniczyna biała, *Arabis Halleri*, rzeżusznik piaskowy *Trifolium Arvense*, koniczyna polna *Viola Arvensis Murr*, fiołek polny *Primula Elatior*, pierwiosnka wyniosła, *Cardamine Pratensis* rzeżucha łąkowa, *Hieracium Pilosella* jastrzębiec kosmaczek, *Anthemis Arvensis*, rumian polny, *Vicia Sepium* wyka płotowa, *Potentilla Anserina* pięciornik gęsi, *Camelina Sativa* lnicznik siewny, *Geranium Pusillum* bodziszek drobny, *Elymus Repens* perz właściwy, *Equisetum Arvense* skrzyp polny, *Achillea Millefolium* krwawnik pospolity, *Artemisia Absinthium* bylica piołun.

Rozwój roślinności łożowej i szuwarowej jest zależny od poziomu wód gruntowych, ilości substancji biogennych wpływających z okolicznych pól oraz sposobu użytkowania sąsiedniego terenu. Zazwyczaj podłoże stanowią stale nadmiernie uwilgotnione grunty pochodzenia deluwialnego, a niekiedy grunty torfowe, murszowe o niekorzystnych stosunkach gruntowo-wodnych. Poziom wód gruntowych omawianych obszarów wodno-błotnych (mokradła ombrogeniczne) jest uzależniony od powierzchni okolicznej zlewni obniżenia oraz od ilości opadów atmosferycznych. Roślinność łożowa i szuwarowa w obrębie obniżenia wytopiskowego: wierzba biała *Salix alba L.*, wierzba iwa *Salix caprea L.*, turzycza pospolita *Carex nigra Reichard*, sit rozpięchły *Juncus effusus L.*, koniczyna łąkowa *Trifolium pratense*, skrzyp polny *Equisetum arvense*, mniszek lekarski *Taraxacum officinale*, gwiazdnica pospolita *Stellaria media*, przytulia właściwa *Galium verum*, jastrzębiec kosmaczek *Hieracium pilosella*, lnicznik siewny *Camelina sativa*.

Aktualny sposób użytkowania analizowanego terenu uzupełnia niewielki kompleks leśny [Ls]. Z analizy składu gatunkowego lasu wynika, iż powyższe zbiorowiska leśne to w głównej mierze las mieszany świeży. Warstwę drzew lasu mieszanego świeżego reprezentuje: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, klon pospolity, dąb bezszypułkowy, grab pospolity, buk pospolity, jesion wyniosły. Na załączniku graficznym niniejszego opracowania wyróżniono dodatkowo większe płyty roślinności krzewiastej i drzewiastej [N, Lz].

4.8. WALORY PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Teren opracowania z uwagi położenie i na zróżnicowane ukształtowanie powierzchni terenu cechuje się korzystnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Te elementy sprawiają, że przedmiotowy teren jest atrakcyjny dla budownictwa. Konieczne jest zwrócenie uwagi na estetykę projektowanych budynków oraz zachowanie jak największej ilości zieleni przy powstawaniu nowej zabudowy. Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją przyrodniczą nie stwierdzono występowania gatunków chronionych flory, a penetracja terenu nie potwierdziła gniazdowania gatunków awifauny.

4.9. FORMY OCHRONY PRZYRODY

Przedmiotowy teren nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2021r. poz. 1098 z późn.zm.).

5. OCENA STANU ŚRODOWISKA ORAZ ŹRÓDŁA ZAGROŻEŃ

5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Głównym źródłem zanieczyszczeń powietrza w rejonie rozwoju zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej jest emisja niska. Niewątpliwym problemem może być spalanie w domowych piecach odpadów, w tym tworzyw sztucznych, gumy 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. Na podwyższenie stężeń większości zanieczyszczeń wpływają niska temperatura, znikome opady atmosferyczne oraz słaby wiatr. Głównym źródłem emisji dwutlenku siarki, pyłu oraz tlenku węgla jest spalanie paliw w celach grzewczych, dlatego też stężenia tych zanieczyszczeń cechuje duża zmienność sezonowa zależna od temperatury powietrza i konieczności ogrzewania pomieszczeń. Emisja dwutlenku siarki powstaje głównie ze spalania paliw. Dominujący udział w zanieczyszczaniu ma spalanie węgla, koksu oraz olejów opałowych. Zużycie tych paliw jest maksymalne w czasie jesiennym i zimowym, stąd też zdecydowanie większe jest zanieczyszczenie atmosfery w tym okresie. Pomiar SO₂ wykazuje wyższe zanieczyszczenie powietrza w czasie zimy. Zmienność sezonową wykazuje również pył zawieszony i dwutlenek azotu. Wartości stężeń w miesiącach zimnych są wyższe niż w miesiącach ciepłych. Jednak różnice w wielkościach stężeń pomiędzy sezonami są niższe niż w przypadku dwutlenku siarki.

Dla tych zanieczyszczeń istotny jest również wpływ innych źródeł zanieczyszczeń, niż procesy spalania w celach grzewczych. Na stan powietrza oddziałują także źródła komunikacyjne. Zanieczyszczenie powietrza substancjami pochodzącymi ze spalania paliw w silnikach pojazdów występuje przy drodze powiatowej. Stężenia zanieczyszczeń charakteryzuje zmienność sezonowa, związana z warunkami klimatycznymi. W okresach długotrwałej suszy istnieje zagrożenie wynikające z emisji niezorganizowanej, tj. tzw. podnoszenia się pyłu, piasku w wyniku ruchu pojazdów.

Aby jakość powietrza atmosferycznego uległa poprawie należy dążyć do:

- stosowania pieców ekologicznych o wysokiej sprawności energetycznej emitujących stosunkowo niewielkie ilości zanieczyszczeń,
- wprowadzenia zakazu inwestycji - emitatorów punktowych, powodujących znaczne zanieczyszczenia powietrza

5.2. JAKOŚĆ GLEB

Głównym czynnikiem wpływającym na jakość występujących tu gleb są zanieczyszczenia pochodzące ze źródeł komunikacyjnych. Aktualne zagrożenie dla gleb niosą substancje chemiczne (w szczególności ropopochodne) wyciekające z pojazdów, np. w wyniku awarii lub nieprawidłowej pracy poszczególnych elementów pojazdów.

5.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

Jednym z podstawowych problemów jest stan czystości wód powierzchniowych, podziemnych i zagrożenie ich zanieczyszczenia. Aby jakość wód powierzchniowych i podziemnych uległa poprawie w perspektywie długoterminowej należy dążyć do wprowadzenia zakazu inwestycji mogących znacząco negatywnie oddziaływać na stan wód powierzchniowych, podziemnych.

5.4. KLIMAT AKUSTYCZNY

Źródłem hałasu na przedmiotowym terenie jest komunikacja drogowa. Środki transportu są ruchomymi źródłami hałasu decydującymi o parametrach klimatu akustycznego przede wszystkim na terenach zurbanizowanych. Z uwagi na wzrastającą liczbę pojazdów i zwiększające się natężenie ich ruchu można przyjąć, że na przedmiotowym terenie 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.

5.6. OBSZARY SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA POWODZIĄ

Zgodnie z art. 77 ust. 1 pkt 3 Ustawy z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 624 z późn.zm.) na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się:

- gromadzenia ścieków, odchodów zwierzęcych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, prowadzenia odzysku lub unieszkodliwiania odpadów, w szczególności ich składowania;
- lokalizowania nowych cmentarzy;

Przedmiotowy teren położony jest poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

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 terenie przedmiotowym terenie nie występują naturalne zagrożenia geologiczne, tj. 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. W związku z tym nie wystąpią żadne zmiany jakościowe i ilościowe.

6. CHARAKTERYSTYKA PROJEKTU PLANU

Projekt planu dotyczy terenów przeznaczonych pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonej symbolami – 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, zabudowy usługowo – mieszkaniowej oznaczonej symbolem – 1U/MN, zabudowy usługowej oznaczonej symbolami – 1U, zabudowy zagrodowej – 1RM, zieleni urządzonej oznaczonej symbolami – 1ZU, 2ZU, 3ZU, 4ZU, 5ZU, zieleni nieurządzonej oznaczonej symbolami – 1ZN, 2ZN, lasów oznaczonych symbolami – 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, zieleni izolacyjnej oznaczonej symbolem – 1ZI, terenu rolnego oznaczonego symbolem – 1RL, terenów wód śródlądowych powierzchniowych oznaczonych symbolami – 1WS, 2WS, terenu infrastruktury technicznej oznaczonego symbolem – 1IT, terenu zespołu parkingowego – 1KP, terenów dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami – 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, terenów ciągów pieszo – jezdnych oznaczonych symbolami – 1KPJ, 2KPJ.

Ponadto przedmiotem ustaleń projektu planu są: Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa, jak również wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, Ustalenia w zakresie zasad przebudowy, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, Ustalenia dotyczące zasad budowy systemów komunikacji, Ustalenia dotyczące tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów – w granicach planu nie ustala się tymczasowego zagospodarowania terenu.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

1. W granicach planu zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego ustala się poprzez lokalizację nieprzekraczalnych linii zabudowy, ustalenia dotyczące parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy.
2. W granicach planu ustala się maksymalną wysokość obiektów budowlanych do 10 m, z zastrzeżeniem maksymalnych wysokości budynków określonych w ustaleniach szczegółowych.
3. W granicach planu dopuszcza się podpiwniczenie budynków.
4. W granicach planu warunki sytuowania i rozmieszczania reklam regulują przepisy odrębne.
5. Zakazuje się stosowania reklam, tablic reklamowych, urządzeń reklamowych i szyldów emitujących pulsacyjne światło.
6. Zagospodarowanie terenu należy realizować z uwzględnieniem uniwersalnego projektowania zgodnie z przepisami odrębnymi.
7. Ogrodzenia działek budowlanych od strony dróg publicznych i wewnętrznych należy kształtować do maksymalnej wysokości 1,8 m od poziomu terenu, w formie konstrukcji ażurowych (minimum 50% linii pogodzenia), z wykluczeniem stosowania w wypełnieniach przęseł ogrodzenia materiałów prefabrykowanych z betonu oraz żelbetowych.

Ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego:

1. Odpowiednio do obowiązujących rozporządzeń wykonawczych do ustawy prawo ochrony środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu ustala się w granicach planu dopuszczalne poziomy hałasu:
 - 1) jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną dla terenów oznaczonych symbolem MN,
 - 2) jak dla terenów na cele mieszkaniowo - usługowe dla terenu oznaczonego symbolem U/MN,
 - 3) jak dla terenów zabudowy zagrodowej dla terenu oznaczonego symbolem 1RM,
 - 4) jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe dla terenów oznaczonych symbolem ZU.
2. Teren planu znajduje się poza formami ochrony przyrody.
3. W granicach planu zakazuje się zmian w ukształtowaniu terenu powodujących pogorszenie stosunków wodnych na działkach sąsiednich.
4. W granicach planu zakazuje się lokalizowania:
 - 1) elektrowni wiatrowych,
 - 2) obiektów lub zakładów stwarzających zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
 - 3) obiektów lub zakładów stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi.
5. W granicach planu zakazuje się lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska.
6. W granicach planu ustala się możliwość lokalizowania inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi.

Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

1. W wyznaczonej na rysunku planu strefie archeologicznej ochrony konserwatorskiej - zagospodarowanie terenu, prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz prawa budowlanego.

Szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości:

1. W granicach planu nie wyznacza się terenów wymagających przeprowadzenia scaleń i podziałów nieruchomości.

2. W przypadku rozpoczęcia procedury scalenia i podziału wyznacza się następujące parametry:
- 1) minimalna powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej na terenach oznaczonych symbolem:
 - a) 1MN, 2MN, 3MN i 4MN - 3000 m²,
 - b) 5MN – 2500 m²,
 - c) 1U/MN – 1500 m²,
 - d) 1U – 1500 m².
 - 2) minimalna szerokość frontu nowo wydzielanej działki budowlanej dla terenów: 1MN, 2MN, 3MN i 4MN – 30 m,
 - 3) minimalna szerokość frontu nowo wydzielanej działki budowlanej dla terenów: 5MN, 1U/MN, 1U – 25 m,
 - 4) położenie granic działki budowlanej w stosunku do pasa drogowego w przedziale 70° ÷ 110°.
3. Dopuszcza się wydzielanie działek o innych parametrach niż określone w ust. 2:
- 1) pod lokalizację dróg wewnętrznych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej,
 - 2) w przypadku regulacji granic pomiędzy sąsiednimi działkami,
 - 3) w przypadku wydzielenia działki na poprawę warunków zagospodarowania działki sąsiedniej,
 - 4) minimalna szerokość frontu nowo wydzielanej działki budowlanej na zakończeniu drogi sięgaczowej - 15 m.

Ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa, jak również wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych.

1. W granicach planu nie występują:
 - 1) tereny górnicze,
 - 2) tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych,
 - 3) tereny szczególnego zagrożenia powodzią,
 - 4) obszary przestrzeni publicznych wyznaczone w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.
2. Dla terenu objętego niniejszym planem w planie zagospodarowania przestrzennego województwa nie wskazano krajobrazów priorytetowych oraz nie wykonano audytu krajobrazowego.
3. Obszar objęty planem położony jest w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 213 "Olsztyn" oraz w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych 205 "Subzbiornik Warmia". W granicach planu zakazuje się obniżania lustra wody oraz działalności mogącej spowodować zanieczyszczenie wód głębinowych.

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

1. Budowę sieci i urządzeń infrastruktury technicznej należy realizować w liniach rozgraniczających dróg wewnętrznych. Dopuszcza się realizację ww. sieci i urządzeń w granicach:
 - 1) działek budowlanych jeżeli nie ograniczają one realizacji funkcji terenu,
 - 2) terenów parkowych, terenów zieleni urządzonej i terenów rolnych pod warunkiem nie naruszania przepisów odrębnych dotyczących ochrony gruntów rolnych i leśnych.
2. Ustala się zaopatrzenie w wodę do celów bytowych i przeciwpożarowych z gminnej sieci wodociągowej.
3. Ustala się odprowadzanie ścieków sanitarnych do sieci kanalizacji sanitarnej. Do czasu zrealizowania sieci kanalizacji sanitarnej dopuszcza się stosowanie szczelnych zbiorników lub indywidualnych oczyszczalni ekologicznych.

4. Wody opadowe należy odprowadzać na teren nieutwardzony w granicach własnych nieruchomości, alternatywnie zezwala się na inne rozwiązania zgodne z warunkami określonymi przepisami prawa wodnego i budowlanego.
5. Zaopatrzenia w energię elektryczną ustala się z sieci elektroenergetycznych, w tym z nowo projektowanych stacji transformatorowych.
6. W granicach planu ustala się możliwość przebudowy lub skablowanie istniejących linii elektroenergetycznych, o ile nie uniemożliwią one realizacji funkcji terenu oraz pod warunkiem nie naruszania przepisów odrębnych dotyczących ochrony gruntów rolnych i leśnych.
7. W zakresie zaopatrzenia w energię ciepłą dopuszcza się stosowanie indywidualnych urządzeń grzewczych o wysokiej sprawności, które przy wytwarzaniu energii cieplnej nie będą powodowały przekroczenia dopuszczalnych zawartości substancji szkodliwych w powietrzu zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi.
8. W granicach planu dopuszcza się budowę sieci i urządzeń telekomunikacyjnych zgodnie z przepisami odrębnymi.
9. W granicach planu gospodarkę odpadami należy realizować zgodnie z przepisami odrębnymi.
10. W granicach planu dopuszcza się budowę sieci gazowej wraz z przyłączami i urządzeniami towarzyszącymi zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ustalenia dotyczące zasad budowy systemów komunikacji:

1. Drogi i ciągi komunikacyjne.

Oznaczenie terenu	Funkcja komunikacyjna	Szerokość pasa drogowego
1KDW	droga wewnętrzna	min. 16 m
2KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
3KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
4KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
5KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
6KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
7KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
8KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
9KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
10KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
11KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
12KDW	droga wewnętrzna	min. 20 m
1KPJ	ciąg pieszo - jezdny	min. 12 m
2KPJ	ciąg pieszo - jezdny	min. 10 m

2. Miejsca parkingowe do obsługi terenu należy realizować w ilości:
 - 1) dla terenów oznaczonych symbolem: MN, U/MN – ustala się minimum 2 miejsca parkingowe na każdy lokal mieszkalny,
 - 2) dla terenów oznaczonych symbolami: U/MN, U, ZU – ustala się minimum 3 miejsca parkingowe na każde 100 m² powierzchni użytkowej usług,
3. Miejsca parkingowe należy zabezpieczyć w granicach działek budowlanych, do których inwestor ma tytuł prawny.
4. W granicach planu minimalną liczbę miejsc przeznaczonych do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową zgodnie z przepisami odrębnymi.

7. STAN ISTNIEJĄCY NA OBSZARACH PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE W MYŚL USTAWY Z DNIA 16 KWIEŃNIA 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;
- rezerваты przyrody - na omawianym terenie nie występują rezerваты 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 obszarze nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów.

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

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do całości inwestycji, które będą wynikiem uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Realizacja ustaleń projektu planu nie będzie wiązała się z negatywnym oddziaływaniem na komponenty środowiska przyrodniczego, tereny objęte formami ochrony czy też na zdrowie ludzi. Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do planowanych inwestycji (jako całości), które będą mogły powstać na podstawie przyjętego przeznaczenia i ustaleń szczegółowych zawartych w projekcie planu. Stwierdza się, że projekt planu adaptuje istniejącą zabudowę, wprowadza rozwiązania usprawniające obsługę komunikacyjną oraz ma na celu wprowadzenie zrównoważonego rozwoju obszaru przeznaczonego pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonej symbolami – 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, zabudowy usługowo – mieszkaniowej oznaczonej symbolem – 1U/MN, zabudowy usługowej oznaczonej symbolami – 1U, zabudowy zagrodowej – 1RM, zieleni urządzonej oznaczonej symbolami – 1ZU, 2ZU, 3ZU, 4ZU, 5ZU, zieleni nieurządzonej oznaczonej symbolami – 1ZN, 2ZN, lasów oznaczonych symbolami – 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, zieleni izolacyjnej oznaczonej symbolem – 1ZI, terenu rolnego oznaczonego symbolem – 1RL, terenów wód śródlądowych powierzchniowych oznaczonych symbolami – 1WS, 2WS, terenu infrastruktury technicznej oznaczonego symbolem – 1IT, terenu zespołu parkingowego – 1KP, terenów dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami – 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, terenów ciągów pieszo – jezdnych oznaczonych symbolami – 1KPJ, 2KPJ.

W projekcie planu wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy. Stworzy to pewnego rodzaju harmonijną całość oraz uwzględni w przyporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne.

tab. 1. Wpływ realizacji projektowanej zabudowy przyjętej w projekcie planu na poszczególne elementy środowiska.

Lp.	Rodzaj oddziaływania	Sposób oddziaływania	Ocena skutków oddziaływania
Etap realizacji zabudowy			
1.	Fauna	□ Brak oddziaływania	Krótkoterminowe, bezpośrednie, stałe, negatywne
2.	Flora	□ Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej	
3.	Krajobraz	□ Wpływ na krajobraz związany jest z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu ciężkiego	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SĘTAŁ, GMINA DYWITY – ETAP 1

4.	Gleba	<ul style="list-style-type: none">▫ Likwidacja wierzchniej warstwy pokrywy glebowej▫ Potencjalna możliwość wycieku płynów (np. paliwa).▫ 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 (hipotetycznie).	Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje utraty istotnych siedlisk zwierząt oraz nie spowoduje istotnego negatywnego oddziaływania na zwierzęta.
5.	Rzeźba terenu	<ul style="list-style-type: none">▫ Zniszczenie struktury wierzchniej warstwy pokrywy glebowej.	
6.	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,-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 na trwa jedynie kilka-kilkanaście tygodni.	
7.	Wody podziemne	<ul style="list-style-type: none">▫ Podczas pracy maszyn i pojazdów może dochodzić do wycieku płynów.	
8.	Hałas	<ul style="list-style-type: none">▫ pogorszenie warunków akustycznych (wzrost hałasu w związku z pracą maszyn budowlanych)	
Etap eksploatacji zabudowy			
9.	Hałas	<ul style="list-style-type: none">▫ Ruch kołowy przewidywany w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nie powinien mieć znaczącego wpływu na lokalny klimat akustyczny.	Stałe, negatywne, bezpośrednie Częściową rekompensatą dla utraty gleb jest zapis w projekcie planu przeznaczający minimum powierzchni działek na powierzchnię biologicznie czynną.
10.	Fauna	<ul style="list-style-type: none">▫ Brak oddziaływania	
11.	Flora	<ul style="list-style-type: none">▫ Realizacja inwestycji nie spowoduje zmian i strat w środowisku biotycznym.	
12.	Powietrze atmosferyczne	<ul style="list-style-type: none">▫ Powstanie nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, powstałych przy wytwarzaniu energii cieplnej poprzez spalanie różnego rodzaju paliw.▫ czystość powietrza nie powinna ulec znacznemu pogorszeniu pod warunkiem zastosowania bezpiecznych ekologicznie technologii	
13.	Krajobraz	<ul style="list-style-type: none">▫ Brak oddziaływania	
14.	Gleba	<ul style="list-style-type: none">▫ Możliwe antropogeniczne powierzchniowe zanieczyszczenie▫ Możliwa zmiana struktury wierzchniej warstwy gleby	
15.	Zanieczyszczenia	<ul style="list-style-type: none">▫ Realizacja projektu planu wiązać się będzie z powstaniem pewnej ilości ścieków i odpadów komunalnych. Nie powinny one stanowić zagrożenia dla środowiska wodnego – wód podziemnych poprzez przenikanie zanieczyszczeń z powierzchni.	

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SĘTAŁ, GMINA DYWITY – ETAP 1

Lp.	Typ oddziaływań	Etap budowy zabudowy	Etap eksploatacji zabudowy
1.	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.Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej.Odpady budowlane.	<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.
2.	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.Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
3.	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.
4.	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.
5.	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.
6.	Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none">Zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej,	<ul style="list-style-type: none">Zmiany morfologii terenów związane z powstawaniem nowych zabudowań.
7.	Stałe	<ul style="list-style-type: none">Zmiany ukształtowania powierzchni terenu.	<ul style="list-style-type: none">Lokalne zmiany mikroklimatyczne związane z powstawaniem nowych zabudowań.Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.
8.	Chwilowe	<ul style="list-style-type: none">Powstawanie odpadów budowlanych oraz gruntów z wykopów.	<ul style="list-style-type: none">Zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.
9.	Pozytywne	<ul style="list-style-type: none">Nie występują lub brak znaczących oddziaływań.	<ul style="list-style-type: none">Poprawienie jakości wód oraz gleb po wprowadzeniu szczelnego systemu odprowadzania ścieków.
10.	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.Zwiększenie wielkości terenów utwardzonych.

8.1. PROGNOZOWANE SKUTKI WPLYWU REALIZACJI PROJEKTU PLANU NA POSZCZEGÓLNE KOMPONENTY ŚRODOWISKA**RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA**

Ważnymi zapisami w projekcie planu są wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Zapisy projektu planu dotyczące wprowadzenia udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej wynosi minimum 50% na terenie przeznaczonym pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, zagrodową, minimum 40% na terenie przeznaczonym na cele zabudowy usługowo-mieszkaniowej, usługowej, minimum 80% na terenie przeznaczonym na cele zieleni urządzonej, minimum 20% na terenie przeznaczonym na cele zespołu parkingowego, minimum 10% na terenie przeznaczonym na cele infrastruktury technicznej. Należy przy tym dodać, iż ważnym elementem jest także wprowadzanie gatunków rodzimych flory, które obok roślinności synantropijnej powinny stanowić podstawę kształtowanych powierzchni zieleni. Rośliny rodzime posadzone na odpowiednim siedlisku najlepiej zniosą niekorzystne warunki i będą odznaczać się optymalnym wzrostem.

Podczas etapu realizacji (etapu niezbędnego) projektowanej bezpośrednią likwidację istniejącej warstwy zielonej można będzie zaobserwować wyłącznie w miejscu powstania fundamentów przyszłej zabudowy. System korzeniowy przykładowej roślinności zabezpiecza glebę przed erozją, a tym samym przed degradacją gleb. Działa na glebę zwięźle oraz polepsza stosunki powietrzno-wodne, przyczyniając się jednocześnie do poprawy struktury. Należy również zwrócić uwagę na etap nasadzeń nowej zieleni. Ważne jest aby 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. Reasumując należy stwierdzić, że zapisy projektu planu sprzyjać będą należytej ochronie różnorodności biologicznej przedmiotowego terenu.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- usunięcie warstwy zielonej wyłącznie pod fundamenty zabudowy
- zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zainwestowanie,
- w granicach działek możliwe jest wprowadzenie zieleni (gatunki rodzime podnoszące walory krajobrazowe omawianego obszaru).

LUDZIE

Tereny zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, usługowo-mieszkaniowej, usługowej, zagrodowej stanowią miejsce przebywania i odpoczynku ludzi, stąd przewiduje się pozytywne oddziaływanie. Projektowane zagospodarowanie terenu na etapie eksploatacji nie będzie generować żadnych uciążliwości dla ludzi. Zaopatrzenie w wodę z gminnej sieci wodociągowej powinno gwarantować odpowiednią jej jakość.

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. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych projektu planu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi,
- wzrost zapylenia powietrza.

POWIERZCHNIA ZIEMI I GLEBY

Realizacja projektu planu spowoduje uszczelnienie podłoża przeznaczonego pod zabudowę kubaturową i drogi poprzez wprowadzenie powierzchni trudno przepuszczalnych i nieprzepuszczalnych. Ważnymi zapisami w projekcie planu są wskaźniki intensywności zabudowy oraz minimalne procenty powierzchni biologicznie czynnych, które zapewnią pozostawienie niezabudowanych powierzchni o nienaruszonej powierzchni terenu. Zapisy projektu planu dotyczące wprowadzenia udziału powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej wynosi minimum 50% na terenie przeznaczonym pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, zagrodową, minimum 40% na terenie przeznaczonym na cele zabudowy usługowo-mieszkaniowej, usługowej, minimum 80% na terenie przeznaczonym na cele zieleni urządzonej, minimum 20% na terenie przeznaczonym na cele zespołu parkingowego, minimum 10% na terenie przeznaczonym na cele infrastruktury technicznej. Zmiany na powierzchni ziemi i w glebie wynikające z wprowadzenia nowego zainwestowania w postaci nowej zabudowy i budową dróg będą związane z pewnymi przekształceniami. Przekształcenia powierzchniowej warstwy ziemi związane będą z wykopami. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian. Wykopy związane z realizacją funkcji przyjętej w projekcie planu powodują powstawanie mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować i rozplantować. Przewiduje się, że nie będą to znaczne ilości, zatem ziemia pochodząca z wykopów powinna zostać zagospodarowana w granicach danego terenu. Realizacja

nowej funkcji spowoduje zniszczenie warstwy glebowej i zastąpienie jej gruntem antropogenicznym. Przekształcenia powierzchni ziemi i gleby będą dotyczyły przede wszystkim zmiany struktury gleby, poprzez jej zagęszczenie, zmniejszenie uwilgotnienia oraz utrudnienia migracji tlenu. Zmiany będą miały charakter miejscowy o stosunkowo niewielkim stopniu szkodliwości dla środowiska.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji zabudowy:

- pogorszeniu ulegną własności retencyjne i filtracyjne gruntu,
- zanieczyszczenie gleby,
- zmiany struktury gleby oraz jej składu chemicznego i biologicznego,
- zmiany poziomu wód gruntowych (wykopy, nasypy) wpływają na wilgotność gleby.

WODY PODZIEMNE I POWIERZCHNIOWE

Jakość wód zgodnie z zapisami projektu planu nie powinna ulec pogorszeniu ze względu na przyłączenie projektowanej zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej. Prawidłowo funkcjonujący system kanalizacji pozwoli na uniknięcie przedostania się zanieczyszczeń do wód powierzchniowych i podziemnych. Zgodnie z projektem planu zakazuje się zmian w ukształtowaniu terenu powodujących pogorszenie stosunków wodnych na działkach sąsiednich. Ponadto zakazuje się lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska. Dopuszcza się możliwość lokalizowania inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi. Wobec tego należy się spodziewać właściwej i skutecznej ochrony jakości gleb, wód powierzchniowych i podziemnych, których stan w sposób pośredni i bezpośredni wpływa na walory przyrodnicze i krajobrazowe omawianego terenu i terenów sąsiednich.

Jedynie podczas trwania prac budowlanych istnieje potencjalna (hipotetyczna) możliwość zanieczyszczenia wód powierzchniowych poprzez spływy deszczowe oraz wypłukiwanie zanieczyszczeń z materiałów używanych podczas budowy.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- 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.

ZANIECZYSZCZENIE POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Analizowany obszar pozbawiony będzie istotnych emitentów gazów i pyłów zagrażających zdrowiu ludzi oraz florze i faunie. Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje negatywnego transgranicznego oddziaływania na stan powietrza atmosferycznego.

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.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- wzrost zapylenia powietrza
- źródłem oddziaływania będą: 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.

KLIMAT

Zmiany w lokalnych stosunkach klimatycznych nie będą odbiegały od już istniejących z uwagi na istniejącą w otoczeniu zabudowę i ograniczone będą do sfery mikroklimatów. Do wtórnych oddziaływań należy zaliczyć zwiększoną ilość pojazdów samochodowych. Prognozuje się zmianę pokrycia powierzchni ziemi.

Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- brak oddziaływania,

HAŁAS

Oddziaływanie i skutki środowiskowe w przypadku inwestycji budowlanej wykazuje różnicowanie w etapie realizacji i w etapie eksploatacji. Różnicowania te są zależne przede wszystkim od zakresu prac budowlanych i wrażliwości środowiska. Wpływ planowanej do realizacji inwestycji w zakresie oddziaływania akustycznego na otoczenie człowieka jest uzależnione od: poziomu hałasu, częstotliwości, ciągłości lub nieciągłości zjawiska, długotrwałości, indywidualnej oceny czynnika. Hałas stanowi czynnik o wyjątkowej uciążliwości, oddziałujący negatywnie na psychikę i zdrowie człowieka, a także utrudniający wypoczynek i zmniejszający wydajność pracy. Oddziaływanie akustyczne obiektów – potencjalnych źródeł hałasu, rozpatruje się w odniesieniu do normatywów, określonych dla terenów uznanych za chronione przed hałasem.

Nadmierny hałas jest jednym z głównych czynników oddziałujących w sposób negatywny na otaczające środowisko w tym głównie na ludzi. Odpowiednio do obowiązujących rozporządzeń wykonawczych do ustawy prawo ochrony środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu ustala się w granicach planu dopuszczalne poziomy hałasu: jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną dla terenów oznaczonych symbolem MN, jak dla terenów na cele mieszkaniowo - usługowe dla terenu oznaczonego symbolem U/MN, jak dla terenów zabudowy zagrodowej dla terenu oznaczonego symbolem 1RM, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe dla terenów oznaczonych symbolem ZU.

tab. 1. – Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu, z wyłączeniem hałasu powodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych oraz linie elektroenergetyczne, wyrażone wskaźnikami LAeq D i LAeq N, które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby

Lp.	Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
		Drogi lub linie kolejowe ¹⁾		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
		LAeq D przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom	LAeq D przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym	LAeq N przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy
1	a) Strefa ochronna "A" uzdrowiska b) Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

DO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
W OBRĘBIE GEODEZYJNYM SĘTAŁ, GMINA DYWITY – ETAP 1

2	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej b) Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży ²⁾ c) Tereny domów opieki społecznej d) Tereny szpitali w miastach	61	56	50	40
3	a) Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego b) Tereny zabudowy zagrodowej c) Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe ²⁾ d) Tereny mieszkaniowo-usługowe	65	56	55	45
4	Tereny w strefie śródmiejskiej miast powyżej 100 tys. mieszkańców ³⁾	68	60	55	45

KRAJOBRAZ

Teren opracowania z uwagi położenie i na zróżnicowane ukształtowanie powierzchni terenu cechuje się korzystnymi wartościami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Te elementy sprawiają, że przedmiotowy teren jest atrakcyjny dla budownictwa. Potencjalne zagrożenia fazy realizacji:

- związane z zapleczem budowlanym, miejscem składowania materiałów, wykonywaniem wykopów oraz pracą sprzętu.

ODPADY

W okresie funkcjonowania zabudowy nastąpi przyrost ilości odpadów. Głównie powstawać będą odpady socjalno-bytowe oraz odpady stałe. Zgodnie z projektem planu odpady komunalne należy zagospodarować zgodnie z przepisami odrębnymi. Nie dopuszcza się utylizacji i składowania odpadów na terenie działki własnej. Na etapie realizacji ustaleń projektu planu powstaną odpady budowlane zakwalifikowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. Nr 112, poz. 1206) do grupy 17: odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej.

ZASOBY NATURALNE

Na przedmiotowym terenie nie występują udokumentowane geologicznie złoża kopalin, ewidencjonowane w Krajowym Bilansie Zasobów, stąd realizacja projektu planu nie wpływa na dany element środowiska przyrodniczego.

ZABYTKI

W wyznaczonej na rysunku planu strefie archeologicznej ochrony konserwatorskiej - zagospodarowanie terenu, prowadzenie badań i robót budowlanych oraz podejmowanie innych działań odbywa się na zasadach określonych w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków i opieki nad zabytkami oraz prawa budowlanego.

DOBRA MATERIALNE

Zaproponowane funkcje w projekcie planu będą przyczyniały się do poprawy sytuacji w odniesieniu do dóbr materialnych poprzez wzrost funkcjonalności i użyteczności. Należy

przypuszczać, iż ożywienie społeczno - gospodarcze w obrębie granic opracowania planu, przyczyni się do poprawy wizerunku obszaru objętego opracowaniem poprzez wprowadzenie nowej zabudowy zgodnej z parametrami wyznaczonymi w projekcie planu.

8.2. 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 jakiekolwiek oddziaływanie poza granice Rzeczypospolitej Polskiej. Wszystkie prowadzone działania ze względu na swój charakter będą dotyczyły jedynie obszaru objętego projektem planu, a oddziaływanie poszczególnych elementów będzie miało przede wszystkim charakter lokalny i krótkoterminowy.

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

Przedmiotowy teren nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (Dz. U z 2021r. poz. 1098 z późn.zm.) Ustalenia projektu planu nie będą stanowić źródła znaczącego niekorzystnego oddziaływania na obszary chronione, ich integralność i powiązania z terenami cennymi przyrodniczo oraz ochronę gatunkową występujących na tym obszarze gatunków siedlisk, roślin i zwierząt. Zachowana zostanie integralność obszarów położonych w sąsiedztwie oraz główne jego powiązania z cennym przyrodniczo otoczeniem. Etap eksploatacji nowej zabudowy będzie powodował wzrost ilości odprowadzanych wód opadowych z powierzchni szczelnych, wzrost ilości wytwarzanych odpadów stałych oraz zwiększenie wielkości terenów utwardzonych. Są to przekształcenia nieodzowne, bezpośrednio związane z wprowadzeniem zmian na analizowanym terenie. Nie stanowią negatywnego oddziaływania na obszary chronione w sąsiedztwie. Projekt planu wprowadza szereg ograniczeń w sposób minimalizujący niekorzystne oddziaływanie na środowisko przyrodnicze, w tym obszary chronione w sąsiedztwie jak również na zdrowie ludzi.

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

9.1. 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 planu 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. Propozycje rozwiązań proponowanych w projekcie planu prowadzące do łagodzenia negatywnych wpływów na środowisko przyrodnicze:

- Odpowiednio do obowiązujących rozporządzeń wykonawczych do ustawy prawo ochrony środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu ustala się w granicach planu dopuszczalne poziomy hałas: jak dla terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną dla terenów oznaczonych symbolem MN, jak dla terenów na cele mieszkaniowo - usługowe dla terenu oznaczonego symbolem U/MN, jak dla terenów zabudowy zagrodowej dla terenu oznaczonego symbolem 1RM, jak dla terenów przeznaczonych na cele rekreacyjno – wypoczynkowe dla terenów oznaczonych symbolem ZU.
- Teren planu znajduje się poza formami ochrony przyrody.
- W granicach planu zakazuje się zmian w ukształtowaniu terenu powodujących pogorszenie stosunków wodnych na działkach sąsiednich.

- W granicach planu zakazuje się lokalizowania: elektrowni wiatrowych, obiektów lub zakładów stwarzających zagrożenia wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, obiektów lub zakładów stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzi.
- W granicach planu zakazuje się lokalizowania inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego, zgodnie z przepisami odrębnymi dotyczącymi ochrony środowiska.
- W granicach planu ustala się możliwość lokalizowania inwestycji mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dla których nie ma konieczności przeprowadzenia oceny oddziaływania na środowisko zgodnie z przepisami odrębnymi.

W celu minimalizacji potencjalnych negatywnych skutków na glebę zaleca się:

- w celu uniknięcia erozji 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 budynku
- zabezpieczyć warstwę humusu i nie dopuścić do jego zmieszania z pozostałą masą ziemną z wykopów;
- ograniczyć do minimum wielkość wykopów i nasypów;

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

- systematyczną modernizację sieci kanalizacyjnej,

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 zadrzewienia 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;
- wspomaganie urządzania i utrzymania terenów zieleni, zadrzewień i zakrzewień.

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 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.

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.

9.2. 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 projekcie planu 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 przewidzianych w planie sposobów zagospodarowania i zainwestowania, gdyż projekt planu był na bieżąco konsultowany w ramach prac zespołu sporządzającego projekt oraz prac osoby sporządzającej prognozę oddziaływania na środowisko.

W projekcie planu wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy, tj. m.in., wysokość budynku, udział powierzchni terenu biologicznie czynnego, minimalna intensywność zabudowy, maksymalna intensywność zabudowy, nieprzekraczalna linia zabudowy. Realizacja zabudowy zgodnie z projektem planu stworzy pewnego rodzaju harmonijną całość, a stosowanie się do ograniczeń przyjętych w projekcie planu uwzględni wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne.

10. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Przedmiotowy teren położony jest pośród rozwoju zabudowy miejscowości Setał przy drodze powiatowej. Powierzchnia analizowanego obszaru wynosi ca 84,3 ha. Dominującą część analizowanego obszaru stanowią tereny użytkowane rolniczo w formie ekstensywnych łąk składających się z popularnych gatunków roślin naczyniowych, bylin, chwastów. Cechą charakterystyczną analizowanego krajobrazu jest występowanie licznych obniżeń wytopiskowych. Są to mokradła o zróżnicowanej wielkości: od niewielkich pojedynczych obniżeń wytopiskowych po większe rozległe płaty obszarów o zróżnicowanych warunkach gruntowo-wodnych. Analiza utworów trzeciorzędowych, czwartorzędowych prowadzi do wniosku, iż wspólną cechą występujących obniżeń wytopiskowych jest geneza ich powstania. Śródpolnym obniżeniom terenu towarzyszy roślinność łożowa, szuwarowa, przywodna, wodna. Występująca roślinność kształtuje się w zależności od poziomu wód gruntowych, ilości substancji biogennych spływających z okolicznych pól oraz sposobu użytkowania sąsiedniego terenu. Zazwyczaj są to stale nadmiernie uwilgotnione grunty pochodzenia deluwialnego, a niekiedy grunty murszowe, torfowe o niekorzystnych stosunkach gruntowo-wodnych. Poziom wód gruntowych omawianych obszarów wodno-błotnych jest uzależniony od powierzchni okolicznej zlewni obniżenia oraz od ilości opadów atmosferycznych. Wobec powyższego na analizowanym terenie mamy do czynienia z mokradłami ombrogenicznymi powszechnie występującymi w krajobrazie młodoglacjalnym. Geneza powstania, wielkość zagłębienia terenu oraz zróżnicowane warunki wodne zależne od dopływu i odpływu gruntowego, powierzchniowego, ewapotranspiracji kwalifikuje istniejące elementy przyrodnicze jako mokradła ombrogeniczne. Na analizowanym obszarze występują wody powierzchniowe w postaci zbiornika wodnego wskazanego na załączniku graficznym. Aktualny sposób użytkowania analizowanego terenu uzupełnia niewielki kompleks leśny [Ls]. Z analizy składu gatunkowego lasu wynika, iż powyższe zbiorowiska leśne to w głównej mierze las mieszany świeży. Warstwę drzew lasu mieszanego świeżego reprezentuje: lipa drobnolistna, brzoza brodawkowata, klon pospolity, dąb bezszypułkowy, grab pospolity, buk pospolity, jesion wyniosły. Na załączniku graficznym niniejszego opracowania wyróżniono dodatkowo większe płaty roślinności krzewiastej i drzewiastej [N, Lz].

Teren opracowania i otaczający go obszar charakteryzuje się krajobrazem młodoglacjalnym, pojeziernym. Charakteryzuje się zróżnicowanym ukształtowaniem powierzchni. Rzeźba terenu została ukształtowana w następstwie działalności lądolodu i wód lodowcowych w okresie ostatniego zlodowacenia, głównie w jego fazie poznańsko - dobrzyńskiej. Wpływ późniejszych okresów miał charakter deniwelacji terenu za sprawą procesów erozyjnych na wzniesieniach oraz akumulacyjne na

obniżeniach. Zgodnie z Mapą Geologiczną Polski w skali 1: 500 000 utwory budujące przypowierzchniową warstwę przedmiotowego terenu reprezentowane są przez osady czwartorzędowe. Są to głównie gliny zwałowe, miejscami gliny zwałowe w facji ilastej (gzB^{PM}) oraz piaski ze żwirem wodnolodowcowym [dwa poziomy] (fgM^{PM}). Utwory trzeciorzędowe dla terenu objętego opracowaniem występują w postaci iłów, mułków, podrzędnych mułowców piasków z przewarstwieniami węgla brunatnych [warstwy poznańskie dolne i środkowopolskie], piasków z przewarstwieniami mułków, iłów i poziomami węgla brunatnych [warstwy adamowskie], glin. Teren o prostych warunkach gruntowo-wodnych, przydatnych pod zabudowę. Wyjątek stanowią tereny obniżeń wytopiskowych o złożonych warunkach gruntowych oraz tereny o nachyleniu zboczy powyżej 15% o złożonych warunkach gruntowych, wskazane na załączniku graficznym do niniejszego opracowania. 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. z 2012r. poz. 463).

Teren planowanej inwestycji nie jest położony na obszarach objętych formami ochrony, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1098 z późn.zm.). Na analizowanym terenie nie występują chronione gatunki roślin, zwierząt i grzybów, o których mowa w ustawie z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 1098 z późn.zm.). Obszar opracowania znajduje się w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 213 Olsztyn, 205 Subzbiornik Warmia, względem których obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu wynikające z przepisów odrębnych.

Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zwartej zabudowy miejscowości Setał, tereny rozwoju zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, tereny otwarte rolne, leśne oraz tereny dróg publicznych.

Przedstawiona prognoza oddziaływania na środowisko do projektu planu 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” (t.j. Dz. U. z 2021r. poz. 2373 z późn.zm.). Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko odnosi się do całości inwestycji, które będą wynikiem uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Stwierdza się, że projekt planu adaptuje istniejącą zabudowę, wprowadza rozwiązania usprawniające obsługę komunikacyjną oraz ma na celu wprowadzenie zrównoważonego rozwoju obszaru przeznaczonego pod funkcje zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oznaczonej symbolami – 1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, zabudowy usługowo – mieszkaniowej oznaczonej symbolem – 1U/MN, zabudowy usługowej oznaczonej symbolami – 1U, zabudowy zagrodowej – 1RM, zieleni urządzonej oznaczonej symbolami – 1ZU, 2ZU, 3ZU, 4ZU, 5ZU, zieleni nieurządzonej oznaczonej symbolami – 1ZN, 2ZN, lasów oznaczonych symbolami – 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, zieleni izolacyjnej oznaczonej symbolem – 1ZI, terenu rolnego oznaczonego symbolem – 1RL, terenów wód śródlądowych powierzchniowych oznaczonych symbolami – 1WS, 2WS, terenu infrastruktury technicznej oznaczonego symbolem – 1IT, terenu zespołu parkingowego – 1KP, terenów dróg wewnętrznych oznaczonych symbolami – 1KDW, 2KDW, 3KDW, 4KDW, 5KDW, 6KDW, 7KDW, 8KDW, 9KDW, 10KDW, 11KDW, 12KDW, terenów ciągów pieszo – jezdnych oznaczonych symbolami – 1KPJ, 2KPJ.

W projekcie planu wprowadza się istotne parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy. Stworzy to pewnego rodzaju harmonijną całość oraz uwzględni w przyporządkowanych relacjach wszelkie uwarunkowania i wymagania funkcjonalne, gospodarczo- społeczne, środowiskowe, kulturowe, oraz kompozycyjno-estetyczne. Oceniając ustalenia projektu planu 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. 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. Projekt planu określa szereg celów operacyjnych, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub nie dopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko. 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 zakresie polityki przestrzennej i kierunków rozwoju, zachowują zasady ochrony obszarów aktywnych biologicznie i zabezpieczenia ciągłości struktur przyrodniczych.

11. ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

- Załącznik nr 1

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w obrębie geodezyjnym Sętał, gmina Dywity – Etap 1