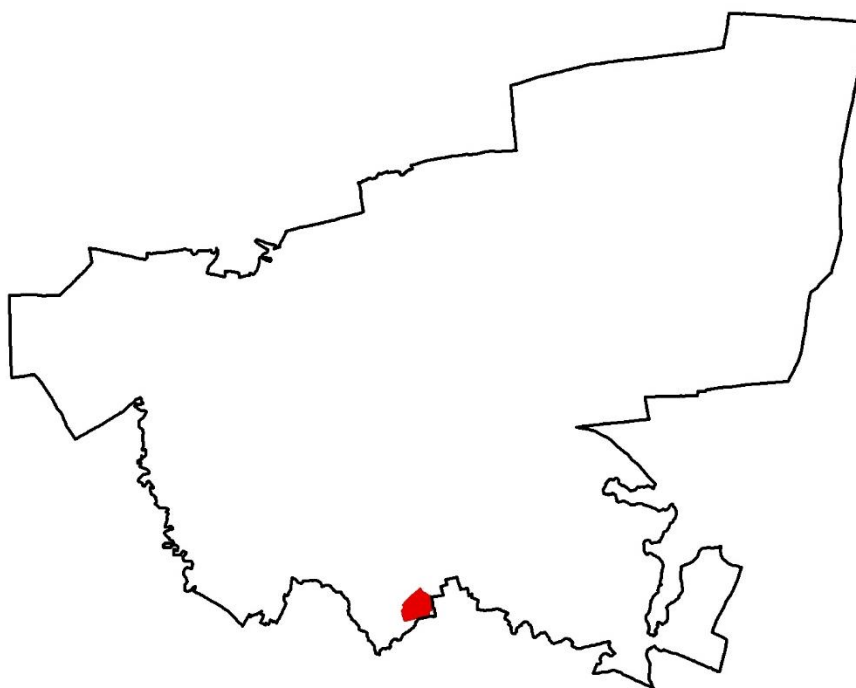


GMINA DYWITY



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

**DO ZMIANY STUDIUM UWARUNKOWAŃ I KIERUNKÓW ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO GMINY DYWITY**



DYWITY, 2021

WYKONANIE OPRACOWANIA:

VIZKO IZABELA ROBAK

PROJEKTY I OPRACOWANIA PRZYRODNICZE

UL. PANA TADEUSZA 5/3, 10-460 OLSZTYN

AUTOR OPRACOWANIA:

MGR INŻ. IZABELA ROBAK, ARCH. KRAJ.



SPIS TREŚCI

1	PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA.....	5
1.1	PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE.....	5
1.2	METODA OPRACOWANIA.....	5
2	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	6
2.1	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU I GŁÓWNE CELE PROJEKTU	6
2.2	POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI	8
2.2.1	Strategia rozwoju Gminy Dywity do 2020 r.	8
2.2.2	Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do 2030 roku.....	9
3	ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM.....	10
3.1	POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA	10
3.2	OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA	15
3.2.1	Rzeźba terenu i geomorfologia	15
	Fot. 4 Nasypy budowlane na terenie opracowania (<i>fot. własna</i>)	18
3.2.2	Budowa geologiczna	18
3.2.3	Gleby i struktura użytkowania gruntów.....	19
3.2.4	Stosunki wodne	20
3.2.5	Warunki klimatyczne.....	24
3.2.6	Środowisko biotyczne	25
3.3	JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA	28
3.3.1	Jakość powietrza atmosferycznego	28
3.3.2	Zagrożenie hałasem	30
3.3.3	Pole elektromagnetyczne	31
3.3.4	Odpady.....	31
3.3.5	Zagrożenia awariami przemysłowymi.....	32
3.4	OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH	32
3.4.1	Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt.....	32
4	POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	33

5	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	34
6	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	34
6.1	POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY	35
6.1.1	Cele ochrony międzynarodowej	35
6.1.2	Cele ochrony wspólnotowej	35
6.2	POZIOM KRAJOWY	37
6.4	POZIOM LOKALNY	38
7	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE	39
7.1	WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA OBSZARY CHRONIONE (USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY)	43
8	ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000	44
9	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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY	45
10	PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	46
11	INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO	47
12	STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	47
13	MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA	52
14	SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW	53
15	ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY	54

1 PRZEDMIOT, CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA I PODSTAWY FORMALNO - PRAWNE

Podstawa prawna

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowiska dotyczy projektu częściowej zmiany „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Dywity*”, podjętej uchwałą Nr XXII/211/20 Rady Gminy Dywity z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dywity*.

Obowiązek przeprowadzenia postępowania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla dokumentów planistycznych, w tym *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego* nakłada art. 46 pkt 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (tj. Dz. U. z 2021 r. poz. 247).

Niniejsza prognoza 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” zgodnie z uzgodnionym zakresem prognozy określonym w pismach: Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 12 lutego 2021 r.; znak: WOOŚ.411.6.2021.AD oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Olsztynie z dnia 25 stycznia 2021 r.; znak: ZNS.9082.5.2021.MA.

Zmiana obejmuje obszar nowo powstałego Osiedla Sterowców, położonego przy południowej granicy gminy Dywity, o łącznej powierzchni ok. 33 ha.

Zakres terytorialny obszaru określa rysunek *do zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity”*.

Celem prognozy jest określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego niniejszym projektem *studium* oraz przedstawienie możliwych rozwiązań minimalizujących potencjalne negatywne skutki ustaleń na poszczególne elementy środowiska.

1.2 METODA OPRACOWANIA

Obecnie nie funkcjonują powszechnie ujednolicone metody wykonywania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko, dlatego też prognozę sporządzono przy zastosowaniu metod opisowych, analiz materiałów źródłowych oraz literatury, map, dotyczących ustaleń projektu zmiany *studium*, inwentaryzacji oraz rozpoznaniu problemów związanych z ochroną środowiska,

dotyczących obszaru objętego zmianą *studium*. Integralną częścią opracowania jest rysunek prognozy.

Przy sporządzaniu prognozy wykorzystano dokumenty i materiały studialne, wyszczególnione w rozdz. 13.

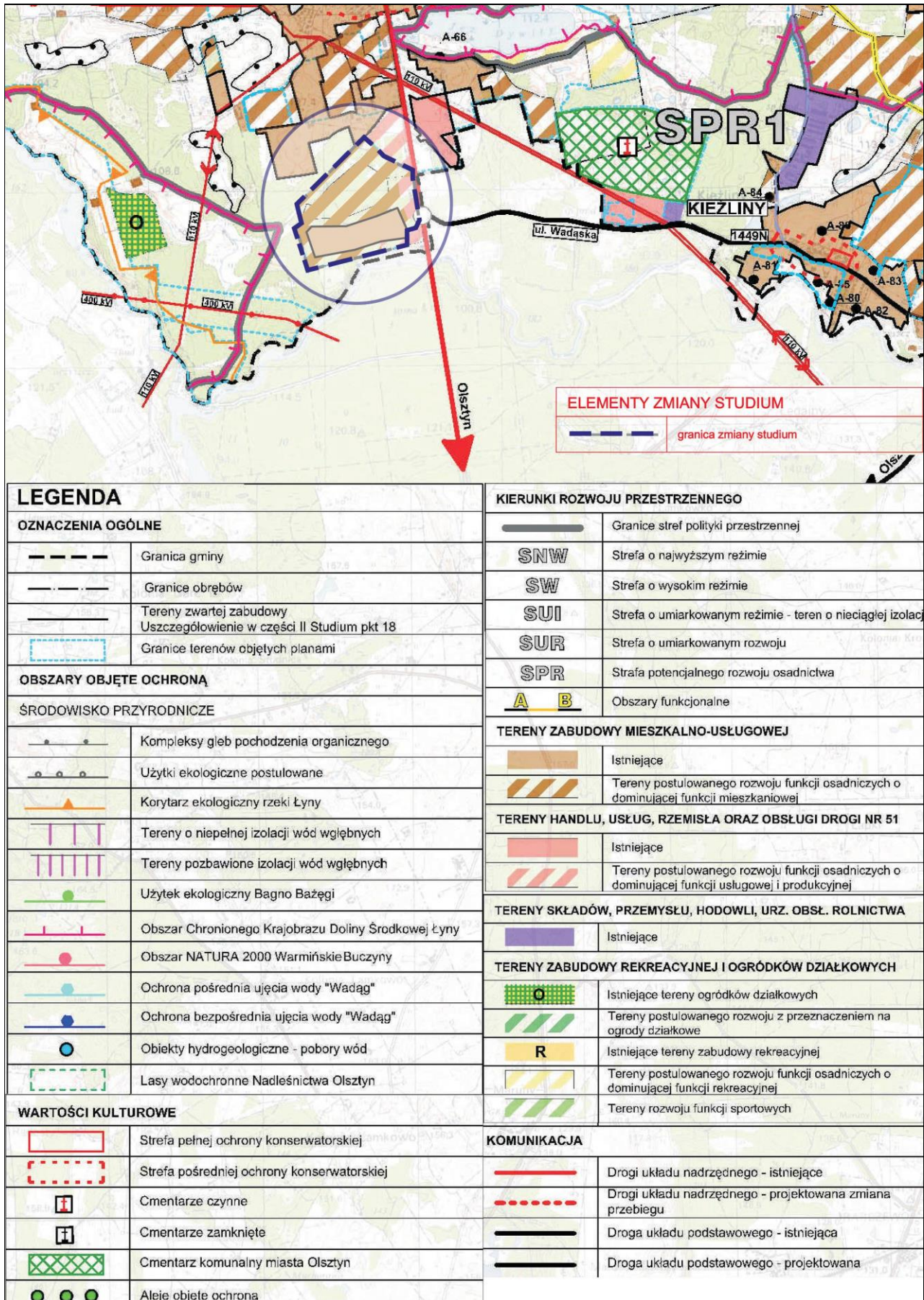
2 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

2.1 INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU I GŁÓWNE CELE PROJEKTU

Projektowanym dokumentem jest projekt częściowej zmiany „*Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Dywity*”, podjętej Uchwałą Nr XXII/211/20 Rady Gminy Dywity z dnia 26 listopada 2020 r. w sprawie zmiany *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Dywity*.

Celem zmiany studium jest aktualizacja zapisów studium, w szczególności zasad polityki przestrzennej dla całej gminy, w tym również dla przedmiotowego obszaru, obejmującego nowo powstałe „Osiedle Sterowców”.

W projektowanej zmianie *studium* określono maksymalną ilość kondygnacji dla zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców”, dopuszczając „zwiększenie wysokości zabudowy do 7 kondygnacji nadziemnych” (ustalona ilość kondygnacji to 4). Nie przewiduje się nowego kierunku rozwoju przestrzennego dla przedmiotowego obszaru, zakłada się kontynuację dotychczasowego kierunku rozwoju zabudowy mieszkalno-usługowej oraz zabudowy handlu, usług, rzemiosła oraz obsługi drogi krajowej nr 51 (Rys. 1).



Rysunek 1 Fragment rysunku studium z wyszczególnieniem obszarów objętych zmianą suikzp

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania gminy Dywity

2.2 POWIĄZANIA Z INNYMI DOKUMENTAMI

Ochrona środowiska jest obecnie jednym z głównych zadań współczesnego społeczeństwa i państwa. W ostatnich latach powstało kilka dokumentów podejmujących tematykę z zakresu ochrony środowiska, które zostały uwzględnione przy projekcie studium. Ponadto projekt *studium* powstał w oparciu o dokumenty strategiczne i planistyczne.

Dokumentami podejmującymi tematykę ochrony środowiska oraz zagadnienia planistyczne i strategiczne, są m.in.:

na szczeblu krajowym

- *Koncepcja Polityki Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030 z 2011 r.*;
- *Krajowa Strategia Rozwoju Regionalnego 2030*;

wojewódzkim i regionalnym:

- *Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Warmińsko-Mazurskiego z 2018 r.*;
- *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)*;
- *Plan gospodarki odpadami dla województwa warmińsko-mazurskiego na lata 2016-2022 r.*;
- *Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do 2030 roku (projekt, 2021 r.)*

i lokalnym:

- *Strategia rozwoju Gminy Dywity do 2020 r.*

Powyższe wybrane dokumenty na poziomie lokalnym i regionalnym, krajowym powiązane są z kierunkami *studium*. Ponadto należy przyjąć założenie, że każdy z tych dokumentów jest zgodny z wymogami i ustaleniami właściwych dokumentów nadrzędnych.

W rozdz. 6 *prognozy* wyszczególniono jeszcze kilka innych dokumentów na poziomie międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym.

Poniżej scharakteryzowano wybrane dokumenty na poziomie lokalnym i regionalnym, powiązane z zapisami projektu zmiany *suikzp*.

2.2.1 STRATEGIA ROZWOJU GMINY DYWITY DO 2020 R.

W opracowanej *Strategii rozwoju Gminy Dywity do 2020 r.* (2010) wskazano cele strategiczne i operacyjne oraz działania rozwoju gminy. *Strategia rozwoju Gminy Dywity* określa trzy obszary strategiczne, które w znaczący sposób wpływają na jej przyszły rozwój gospodarczy, społeczny, ekologiczny i przestrzenny. Uszczegółowieniem celów strategicznych są cele operacyjne z przykładowymi kierunkami działań.

Cele strategiczne, w ramach których wskazano cele operacyjne są następujące:

Cel strategiczny 1. Poprawa warunków dla rozwoju biznesu;

Cel strategiczny 2. Wzrost aktywności i zaangażowania mieszkańców w sprawy Gminy;

Cel strategiczny 3. Wzrost integracji wewnętrznej i szersze otwarcie na współpracę.

Każdy z celów strategicznych realizowany jest przez cztery cele operacyjne, zdefiniowane następująco:

Cel operacyjny 1: Korzystne warunki dla kreowania postaw przedsiębiorczych;

Cel operacyjny 2. Nowoczesna, bezpieczna i powszechnie dostępna sieć infrastruktury technicznej;

Cel operacyjny 3: Szeroka oferta usług publicznych dla społeczności lokalnej;

Cel operacyjny 4: Wysoka dostępność komunikacyjna i integracja wewnętrzna Gminy.

Realizowanie założeń *Strategii* przy pomocy zapisów w *suikzp* pozwala wnioskować, iż projekt *studium* nawiązuje i uwzględnia założenia zawarte w *Strategii*.

2.2.2 PROGRAM OCHRONY ŚRODOWISKA POWIATU OLSZTYŃSKIEGO DO 2030 ROKU

Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do 2030 roku – projekt (dalej w tekście: *Program*) jest narzędziem realizacji polityki ochrony środowiska, zbieżnej z założeniami najważniejszych dokumentów strategicznych i programowych, w powiecie olsztyńskim. Określa obszary, kierunki interwencji i zadania służące poprawie stanu środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego jego mieszkańców. Cele i kierunki interwencji *Programu* oraz zadania mające na celu poprawę stanu środowiska zostały wskazane w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- ✓ Ochrona klimatu i jakości powietrza,
- ✓ Zagrożenia hałasem,
- ✓ Pola elektromagnetyczne,
- ✓ Gospodarowanie wodami,
- ✓ Gospodarka wodno-ściekowa,
- ✓ Zasoby geologiczne,
- ✓ Gleby,
- ✓ Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów,
- ✓ Zasoby przyrodnicze,
- ✓ Zagrożenia poważnymi awariami.

Projekt odnosi się do powyższych obszarów działania poprzez m.in. zapisy dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej (szerzej opisane w rozdz. 6.3).

3 ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

3.1 POŁOŻENIE I CHARAKTERYSTYKA OBSZARU OPRACOWANIA

Obszar opracowania zlokalizowany jest w południowej części gminy Dywity, stanowiącej centralną część powiatu olsztyńskiego, w województwie warmińsko-mazurskim.

Gmina Dywity graniczy z następującymi gminami:

- 1) od północy – gmina Świątki, gmina Dobre Miasto, gmina Jeziorany (w tym północno-wschodni kraniec),
- 2) od wschodu – gmina Barczewo,
- 3) od południa - gmina miasta Olsztyna,
- 4) od zachodu - gmina Jonkowo.

Lokalizację obszaru opracowania na tle gminy Dywity oraz względem sąsiednich gmin przedstawiono na rysunku 2.

Obszar objęty zmianą *studium*, o łącznej powierzchni ok. 33 ha, położony jest przy północnej granicy miasta Olsztyna i jest z nią bezpośrednio związany, za pomocą drogi krajowej nr 51 i Alei Wojska Polskiego.

W południowej części teren aktualnie jest zagospodarowany i obejmuje on nowo powstałe „Osiedle Sterowców” (Fot. 2), którego budowę rozpoczęto w 2015 r. W części południowo-zachodniej znajduje się jeszcze w trakcie przekształceń i budowy (Fot. 1). Pozostały obszar jest niezagospodarowany, porośnięty zielenią naturalną.

Na rysunku 3 (na podkładzie z ortofotomapy) przedstawiono stan zagospodarowania w trakcie budowy, obecnie jest on bardziej zaawansowany i obejmuje już 11 budynków mieszkalnych oddanych do użytku, cztero- i pięciokondygnacyjnych.

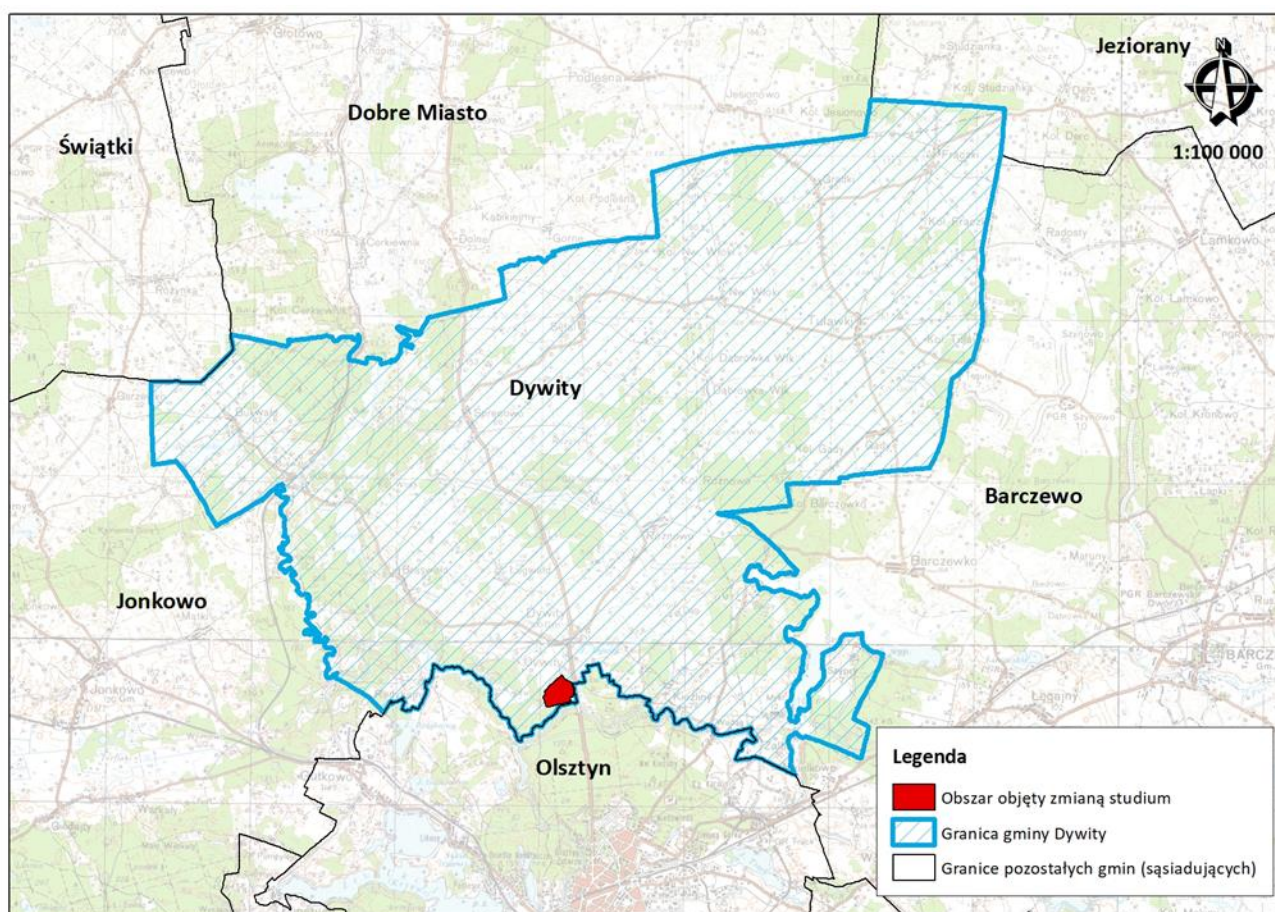
Poza obiektami mieszkalnymi i układem komunikacyjnym, wraz z parkingami osiedlowymi, na terenie opracowania zlokalizowane są place zabaw, boiska do gry w piłkę (Fot. 3), ścieżki piesze oraz jeden lokal handlowo - usługowy.

Na przedmiotowym terenie, na początku XX wieku, funkcjonowała baza lotnicza z lądowiskiem i halą dla sterowców wojskowych, stąd aktualna nazwa osiedla nawiązuje do historycznych wydarzeń tego miejsca, a główna droga terenu (odchodząca od DK nr 51) nosi imię pilota balonowego Wojska Polskiego Franciszka Hynka, którego tablica pamiątkowa została umieszczona

na terenie osiedla. W pobliżu znajduje się również ścieżka historyczno -dydaktyczna, która odwiedzającym przybliży historię bazy sterowców w Dywitach (<https://osiedlesterowcow.pl/>).

Terenom zainwestowanym towarzyszy roślinność synantropijna, w tym zieleń ozdobna, a także gatunki ruderalne oraz zieleń naturalna, w postaci lasu, zadrzewień.

W najbliższym sąsiedztwie omawianych obszarów znajdują się obszary lasu, w tym również Lasu Miejskiego, a od strony południowej rzeka Wadąg wraz z pasem zieleni, dalej tereny zabudowane.



Rysunek 2 Lokalizacja obszaru objętego zmianą studium na tle gminy Dywity i względem sąsiednich gmin
Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)

Dodatkowo położenie badanego obszaru można opisać wg następujących przynależności:

a) Przynależność fizycznogeograficzna wg Kondrackiego (2000)

Prowincja: Niż Wschodniobałtycko-Białoruski (84)

Podprowincja: Pojezierze Wschodniobałtyckie (842)

Makroregion: Pojezierze Mazurskie (842.8)

Mezoregion: Pojezierze Olsztyńskie (842.81)

b) Przynależność przyrodniczo-leśna Polski (Zielony, Kliczkowska 2012)

Kraina: Mazursko-Podlaska (II)

Mezoregion: Pojezierze Mrągowskie (II.2)

c) Przynależność geobotaniczna wg J. M. Matuszkiewicza (2008)

Dział Pomorski (A),

Kraina Wschodniopomorska (A.6),

Podkrajina Wschodniopomorska Brzeźna (A.6d.)

Okręg Lidzbarsko-Biskupecki (A.6d.10.),

Podokręg Tuławiecki (A.6d.10.a)

Lokalizację obszaru opracowania względem przynależności fizycznogeograficznej i obecnych mezoregionów przedstawiono na rysunku 5.



Rysunek 3 Obszar objęty zmianą suikzp na podkładzie z ortofotomapy
Źródło: zdjęcia z zasobów geoportal.gov.pl (wyłącznie w celach poglądowych)



Rysunek 4 Plan „Osiedla Sterowców” – docelowy (aktualny stan - bez obiektu S12)

Źródło: zdjęcia z zasobów <https://osiedlesterowcow.pl/#plan> (wyłącznie w celach poglądowych)



Fot. 1 Widok na tereny w trakcie budowy (fot. własna)



Fot. 2 Widok na tereny zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców” (fot. własna)



Fot. 3 Tereny sportowo-rekreacyjne na terenie osiedla mieszkaniowego (fot. własna)

Zewnętrzna obsługa komunikacyjna przedmiotowego terenu odbywa się drogą krajową nr 51 (o przebiegu: granica państwa – Bezledy – Bartoszyce - Lidzbark Warmiński- Dobre Miasto- Olsztyn- Olsztynek) i Aleją Wojska Polskiego.

Na większości przedmiotowego terenu znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym linia elektroenergetyczna średniego napięcia SN 15kV wraz z rozdzielnią SN 15kV/nn 0,4 kV. Ponadto na terenie osiedla znajduje się kotłownia gazowa.

Całość przedmiotowego terenu zlokalizowana jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

Przedmiotowy obszar znajduje się w sąsiedztwie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*.

3.2 OCENA STANU I FUNKCJONOWANIA ZASOBÓW ŚRODOWISKA

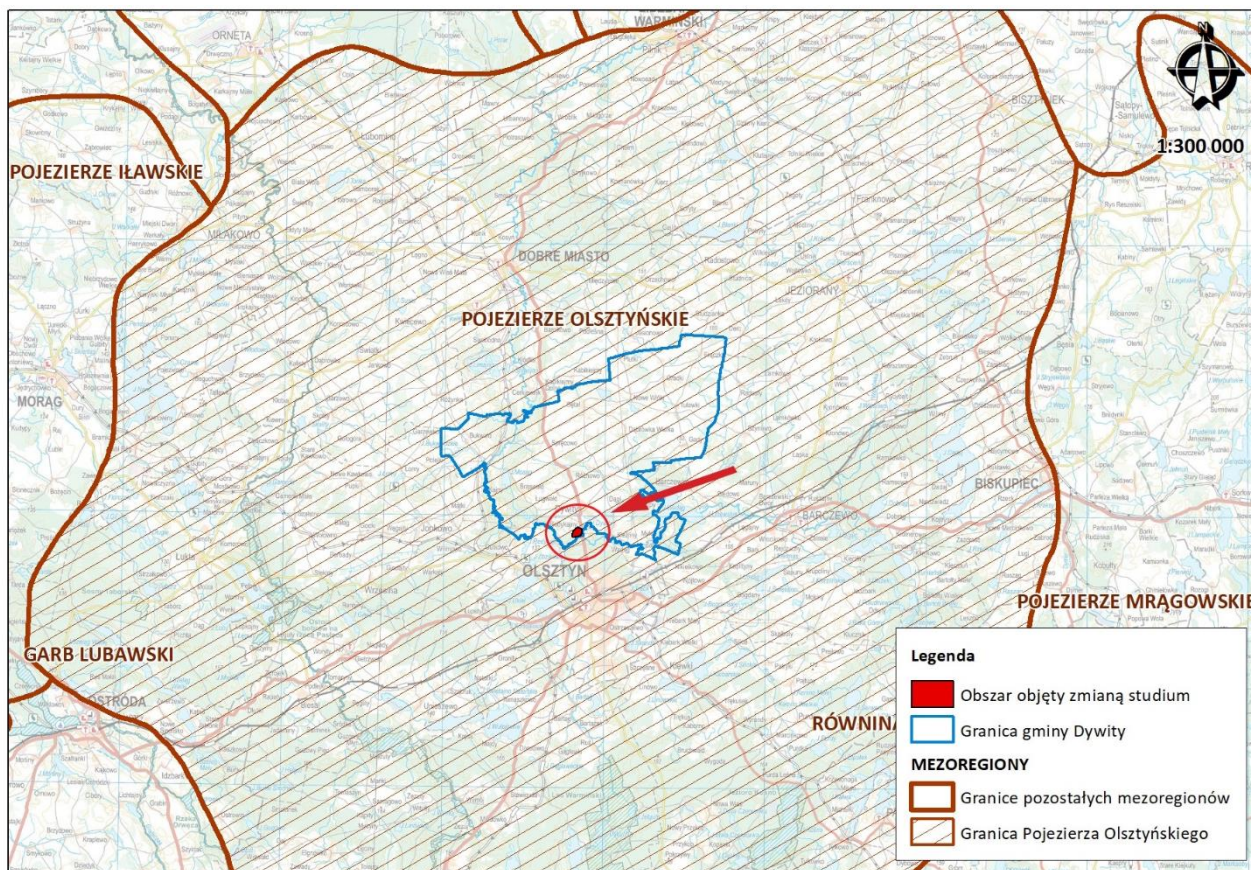
3.2.1 RZEŻBA TERENU I GEOMORFOLOGIA

Jak już wspomiano we wcześniejszym rozdziale, obszar opracowania występuje w obrębie mezoregionu Pojezierza Olsztyńskiego (842.81) (Rys. 5), którego charakterystyczną cechą jest obecność wysoczyzn młodoglacjalnych (przeważnie z jeziorami).

Według szkicu geomorfologicznego, udostępnionego przez Państwowy Instytut Geologiczny (*J. Rumiński, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl., 1994)*) formą geomorfologiczną pochodzenia lodowcowego na obszarze opracowania jest równina sandrowa i wodnolodowcowa.

Przedmiotowe działki położone są, w odległości ok. 60 m, na północ od doliny rzeki Wadąg.

Powierzchnia terenu opracowania znajduje się na ogół na wysokości 115 – 180 m n.p.m. Najniżej położone punkty wysokościowe terenu, które wahają się w granicach: 106 - 112 m n.p.m., obejmują tereny przy południowej granicy obszaru, w pobliżu doliny rzecznej.

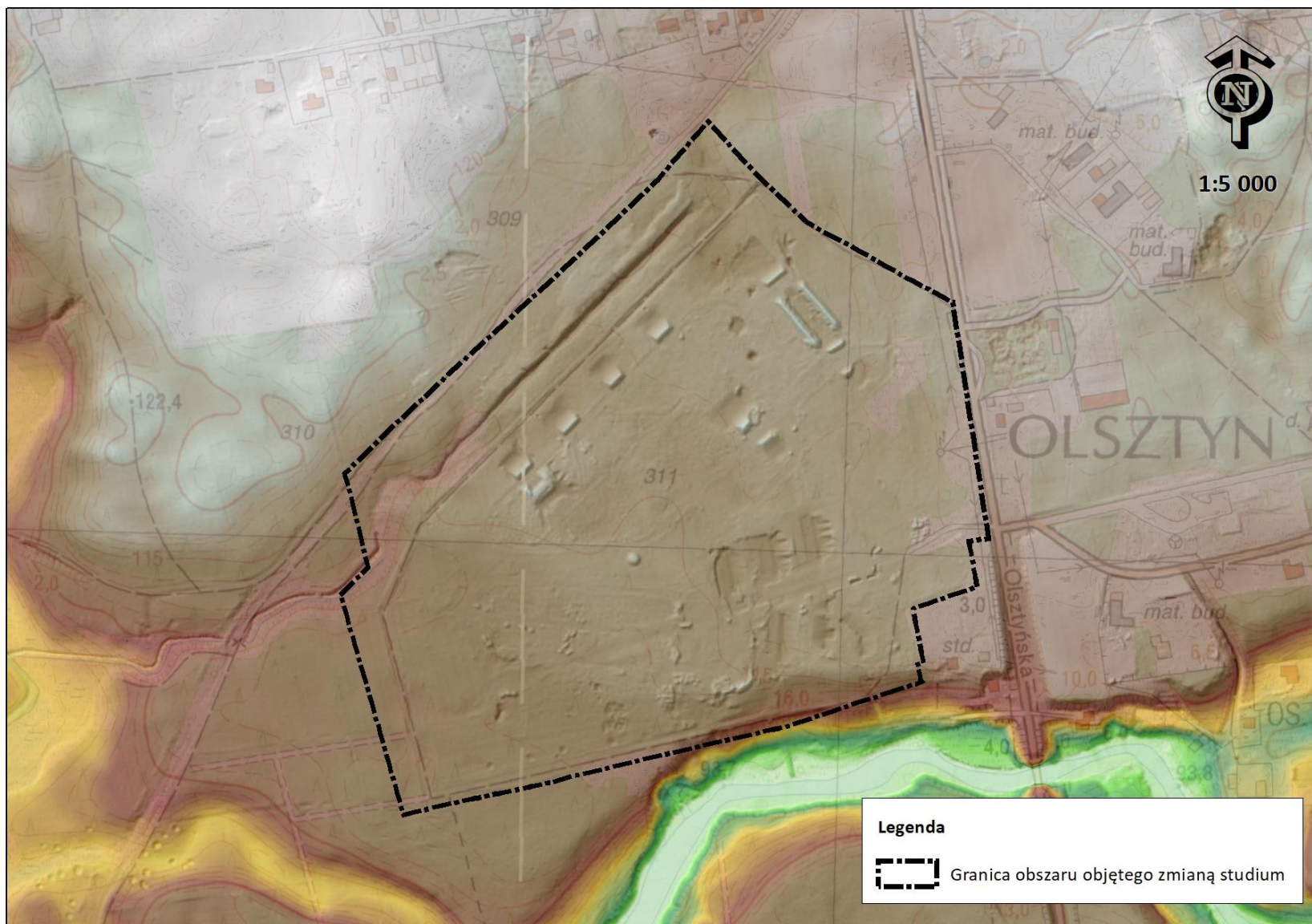


Rysunek 5 Lokalizacja obszaru objętego zmianą studium na tle mezoregionów

Źródło: opracowanie własne (podkład mapa topograficzna - <http://mapy.geoportal.gov.pl/>)

Rzeźba obszaru objętego zmianą jest mało urozmaicona i obecnie w dużym stopniu jest wynikiem działalności człowieka, stąd teren w większości jest wyrównany, zniwelowany, aktualnie obejmuje również nasypy budowlane (Fot. 4).

Lokalizację obszaru opracowania na tle mapy hipsometrycznej i NMT przedstawiono na rysunku nr 6.



Rysunek 6 Lokalizacja obszaru objętego zmianą suikzpn na tle mapy hipsometrycznej i NMT

Źródło: opracowanie własne na podstawie <http://mapy.geoportal.gov.pl/>



Fot. 4 Nasypy budowlane na terenie opracowania (fot. własna)

3.2.2 BUDOWA GEOLOGICZNA

Budowa geologiczna gminy Dywity nie wyróżnia się szczególnymi cechami, tworzą ją głównie utwory czwartorzędowe plejstoceniowe pochodzenia lodowcowego i najmłodsze utwory holoceniowe.

Według *Szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50000* (dane Państwowego Instytutu Geologicznego - J. Rumiński, *Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000*, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl., 1994), w budowie geologicznej przedmiotowego obszaru dominują utwory czwartorzędowe plejstoceniowe fazy pomorskiej - piaski i żwiry wodnolodowcowe (sandrowe). Na krańcach północno-zachodnich, w pobliżu niewielkiego cieków dodatkowo wyróżnia się osady deluwialne zmywów powierzchniowych, reprezentowane przez piaski i żwiry, miejscami gliny deluwialne.

Pod kątem przydatności inżynierskiej do posadowienia zabudowy i wprowadzenia nowych inwestycji, dominujące w podłożu piaski i żwiry wodnolodowcowe zaliczane są do gruntów spoistych i korzystnych pod zabudowę i są odpowiednie dla potrzeb budownictwa.

Dodatkowo, dla rejonu badań, zgodnie z PN – 81/B-03020, możemy określić strefę przemarzania, która wynosi $H_z = 1,00$ m p.p.t. (strefa ta obejmuje rejon Polski wschodniej i środkowej).

Zasoby surowcowe

Na podstawie materiałów Centralnej Bazy Danych Geologicznych, prowadzonej przez Państwowy Instytut Geologiczny (stan na 6.09.2021 r.), stwierdzono, iż w obrębie terenu opracowania nie występują złoża surowców naturalnych.

3.2.3 GLEBY I STRUKTURA UŻYTKOWANIA GRUNTÓW

Obecność typów oraz gatunków gleb powiązana jest z budową geologiczną i wynika z rodzaju skały macierzystej.

Na terenach niezainwestowanych należy spodziewać się gleb brunatnych i brunatnych wyługowanych, dominujących na terenie całej gminy Dywity.

W obrębie obszarów znajdujących się w trakcie budowy, w wyniku działalności człowieka, gleby utraciły swoje pierwotne cechy i nabrały cech gleb antropogenicznych.

Ponadto, z uwagi na fakt, iż część obszaru opracowania stanowią lasy, charakterystyki pedosfery można dokonać na podstawie analizy opisów taksacyjnych Nadleśnictwa Kudypy (Leśnictwo Redykajny) (<https://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>), z której wynika, iż na przedmiotowym terenie dominują gleby rdzawe brunatne (RDbr), odpowiadające głównie lasom mieszanym świeżym.

Natomiast, w zachodnich krańcach terenu, na niewielkiej powierzchni, w pobliżu ciek, można spodziewać się gleb torfowych i deluwialnych.

Struktura użytkowania gruntów na obszarze opracowania jest stosunkowo urozmaicona. Na przedmiotowym terenie dominują grunty zabudowane i zurbanizowane, w tym w szczególności tereny mieszkaniowe (B) oraz zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp) i drogi (dr). Pozostały teren stanowią lasy (LsV), grunty zadrzewione i zakrzewione na użytkach rolnych (Lzr - PsV), użytki zielone, reprezentowane przez pastwiska trwałe słabej klasy bonitacyjnej (PsV), najczęściej ubogie w składniki pokarmowe. Niewielki odsetek terenu zajmują grunty orne VI klasy bonitacyjnej (RVI) i nieużytki (N).

Jakość gleb

Wśród podstawowych elementów środowiska przyrodniczego, gleba jest najbardziej obciążona gromadzeniem zanieczyszczeń, w tym pierwiastków śladowych, substancji ropopochodnych oraz pestycydów.

Głównym czynnikiem powodującym degradację powierzchni ziemi i gleb w obrębie obszaru opracowania jest działalność człowieka i zanieczyszczenia pochodzące z placu budowy.

Należy pamiętać, iż każde nowe zainwestowanie może prowadzić do potencjalnego zanieczyszczenia gleb.

Teren opracowania położony jest przy drodze krajowej nr 51, o stosunkowo dużym natężeniu ruchu, stąd emisje pyłowe pochodzące z transportu, mogą również mieć wpływ na jakość gleb tego obszaru.

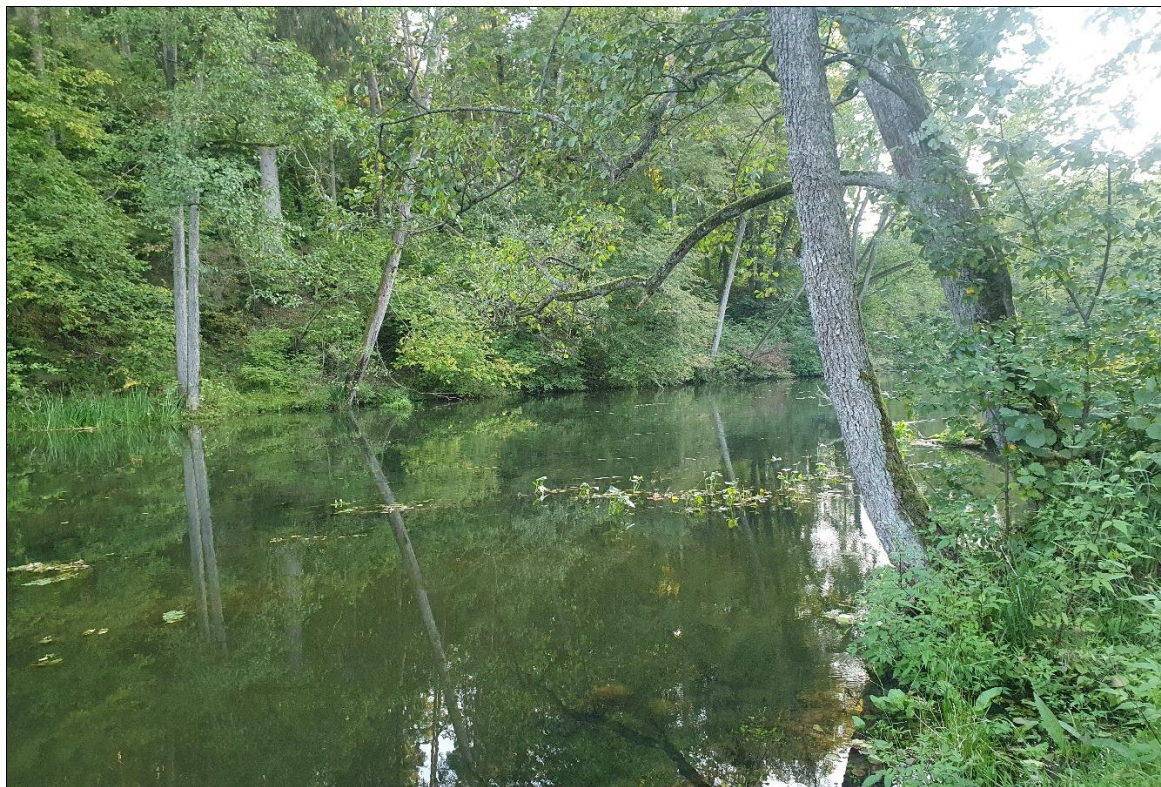
3.2.4 STOSUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

Obszar gminy Dywity znajduje się w dorzeczu rzeki Łyny. Największym dopływem Łyny jest rzeka Wadąg, płynąca równoleżnikowo w południowej części gminy.

Na terenie objętym zmianą *studium* wody powierzchniowe reprezentowane są jedynie przez fragment niewielkiego cieką, stanowiącego dopływ Łyny i położonego w zachodniej części terenu. Ponadto, przedmiotowy teren położony jest, w odległości ok. 60 m, na północ od rzeki Wadąg (Fot. 5) i w odległości ok. 950 m na wschód od rzeki Łyny.

Teren objęty zmianą *suikzp* położony jest na terenie Dorzecza Pregoły oraz regionu wodnego Łyny i Węgorapy, dla którego opracowano *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoły*, przyjęty *Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoły* (Dz. U. z 2016 r. poz. 1959).



Fot. 5 Rzeka Wadąg położona w sąsiedztwie obszaru opracowania (fot. własna)

Dodatkowo przedmiotowy teren możemy również scharakteryzować pod względem jednolitych części wód powierzchniowych i występujących tu zlewni: jcwp – „*Wadąg od wypływu z jez. Wadąg do ujścia*” o kodzie RW700020584499 (większość obszaru opracowania) i jcwp – „*Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity*” o kodzie RW700020584511 (północno-zachodnia część terenu).

Jakość wód powierzchniowych

W ocenie jakości wód powierzchniowych badanego obszaru posłużono się danymi *Oceny jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w latach 2014 - 2017* uzyskanymi przez WIOŚ. Badania jcw „*Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity*” prowadzono w ramach monitoringu operacyjnego i obszarów chronionych w punkcie pomiarowym Łyna – Redykajny (lipiec, 2017 r.), a dla jcwp – „*Wadąg od wypływu z jez. Wadąg do ujścia*” w punkcie pomiarowym Łyna Wadąg – Dywity (2014 r.).

Do badanej jcw „*Łyna od dopł. z jez. Jełguń (Jełguńskiego) do Kanału Dywity*” dopływają ścieki z mechaniczno-biologicznej oczyszczalni w Olsztynie z pogłębionym usuwaniem biogenów (30 924,3 m³/d – według informacji o korzystaniu ze środowiska za 2014 r.).

W poniższej tabeli przedstawiono wyniki badań jakości rzek w latach 2014 – 2017 dla obszaru JCWP, zlokalizowanych na przedmiotowym terenie.

Tabela 1 Uzyskane wyniki badań jakości wód JCWP przedmiotowego obszaru

Klasyfikacja stanu ekologicznego	Wynik badań (klasa)	
	2014 r.	2017 r.
	Jcwp o kodzie RW700020584499	Jcwp o kodzie RW700020584511
Klasa elementów biologicznych	II	IV
Obserwacje hydromorfologiczne	jcw naturalna (II)	
Klasa elementów fizykochemicznych	II	PSD - poniżej stanu dobrego
Stan/potencjał ekologiczny	dobry potencjał ekologiczny	słaby stan ekologiczny (IV)
Stan chemiczny	nie określono	PSD - poniżej stanu dobrego
Stan jcw	nie określono	zły stan wód

Źródło: Ocena jakości jednolitych części wód powierzchniowych rzek badanych w latach 2014- 2017, Olsztyn

Wody podziemne

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, obejmujących również przedmiotowy teren.

Według mapy hydrograficznej warunki gruntowo-wodne na przedmiotowym terenie są korzystne pod względem hydrologicznym, a głębokość wody gruntowej występuje w większości na poziomie 2 m p.p.t. i 2- 5 m p.p.t. Lokalnie, w sąsiedztwie niewielkiego cieku w zachodniej części terenu objętego zmianą, poziom wód gruntowych występuje na poziomie 1-2 m p.p.t.

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie udokumentowanego czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” oraz w obrębie udokumentowanego trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

„Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” o powierzchni 1383 km² posiada typ ośrodka porowy, głębokość od 20 do 50 m. Dla istniejącego GZWP nr 213 obowiązuje, przyjęta przez Ministra Środowiska w 2008 roku, „Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)”, określająca przestrzennie obszary ochronne zbiornika, wydzielając wśród nich obszary ochronne o zaostrożonych rygorach – w obrębie których szacowany czas dopływu wód opadowych do poziomu wodonośnego jest krótszy niż 25 lat.

Stężenia głównych składników wód podziemnych mieszczą się w granicach stężeń dla wód do picia. Jedynie związki żelaza i manganu, będące naturalnymi składnikami wód podziemnych, przekraczają dopuszczalne stężenia dla wód do picia.

„Subzbiornik Warmia” został określony jako trzeciorzędowy o charakterze porowym. Mimo znacznej powierzchni (1660 km² – wg *Dokumentacji hydrogeologicznej*) posiada niewielkie zasoby całkowite (60000 m³/d). Wody jego eksploatowane są z głębokości rzędu 150-200 m. Dla istniejącego GZWP nr 205 obowiązuje, powstała w 2013 r., „*Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205- Subzbiornik Warmia*” (Hulboj i zespół, 2013).

GZWP nr 205 położony jest na znacznej głębokości, zapewniającej mu dobrą izolację od wpływów powierzchniowych. Występuje poniżej zasobnych utworów czwartorzędowych, a w jego południowej części, ponad nim wydzielono czwartorzędowy GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn”. Poziomy zbiornikowy o napiętym zwierciadle wody jest izolowany od powierzchni ciągłym kompleksem utworów słabo przepuszczalnych o miąższościach ponad 50 m. Dla GZWP nr 205, ze względu na korzystne warunki geologiczne i hydrodynamiczne, w aspekcie naturalnej możliwości ochrony wód podziemnych przed infiltracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu do poziomu zbiornikowego, nie wyznaczono obszaru ochronnego (*Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce*, 2017).

Pod względem jednolitych części wód podziemnych obszar ten zaliczamy do JCWPd – GW720020.

Obszar JCWPd 20 obejmuje zlewnie Łyny i innych dopływów Pregoty, na terenie 10 powiatów o łącznej powierzchni 6089,3 km². W obrębie jednostki JCWPd nr 20 występują 2-4 poziomy wodonośne, zlokalizowane w osadach czwartorzędu i paleogenu, a średnia miąższość utworów wodonośnych wynosi >40 m. Nakład warstwy wodonośnej tworzą głównie utwory przepuszczalne (*Ocena stanu chemicznego i ilościowego jednolitych części wód podziemnych w 2010 roku, Załącznik 2b - Modele pojęciowe i charakterystyka JCWPd 11-20*, 2011).

Jakość wód podziemnych

Badania jakości wód podziemnych występujących na terenie opracowania prowadzone w sieci krajowej wykazują, że wody GZWP nr 205 należą do wysokiej klasy jakości IB i średniej jakości II.

Oceny jakości wód podziemnych badanego obszaru można dokonać na podstawie oceny stanu istniejącego JCWPd nr 20. W badaniach monitoringowych przeprowadzonych przez Inspekcję Ochrony Środowiska stan chemiczny oraz stan ilościowy (w 2010 r. i 2012 r.) wód podziemnych JCWPd nr 20 określono jako dobry (<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>).

3.2.5 WARUNKI KLIMATYCZNE

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest w tzw. mazurskiej dzielnicy klimatycznej, najchłodniejszej z nizinnych części Polski (szczególnie zimne wiosny i zimy). Obszar ten charakteryzuje bardzo krótki okres wegetacyjny, który dla rejonu Dywit wynosi tylko około 200 dni.

Charakterystyki warunków meteorologicznych dla badanego obszaru wykonano w oparciu o literaturę oraz dane IMGW (mapy klimatu Polski na lata 2011-2020 -<http://klimat.pogodynka.pl>).

Temperatura powietrza

Średnia roczna temperatura w rejonie Dywit do roku 2010 wynosiła około 7°C. W ostatnich latach na terenie całego kraju możemy zaobserwować wzrost średniej temperatury rocznej. Na podstawie map klimatycznych Polski IMGW wykazano, iż średnia temperatura w Dywitach w ostatnich latach znalazła w przedziale 7-9°C. Ostatnie trzy lata (2018-2020) były wyjątkowo ciepłe i średnia roczna temperatura osiągnęła wartości w przedziale 9-10°C.

Najniższe temperatury z wielolecia najczęściej notowane są w styczniu i lutym (ok. - 3,9°C).

W ostatnim roku (2020) najzimniejszym miesiącem był grudzień, a średnia temperatura z tego miesiąca znalazła się w przedziale od 1 do 2°C.

Najwyższe temperatury odnotowuje się w czerwcu, lipcu i sierpniu (ok. 16,9°C). W roku 2020 najcieplejszym miesiącem był sierpień, gdzie najwyższa średnia temperatura znalazła się w przedziale 18-19°C, a w czerwcu i lipcu średnia temperatura znalazła się w przedziale 17-18°C.

Ponadto z dodatkowych danych (<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy#>) można odczytać średnią temperaturę okresu wegetacyjnego, która dla tego obszaru wynosi 15°C.

Opady atmosferyczne

Roczne sumy opadów wynoszą około 610 mm. Według map klimatycznych IMGW w ostatnich kilku latach wielkość opadów była zróżnicowana. W latach 2010-2012 znajdowała się ona na poziomie 600-700 mm. Natomiast w latach 2013-2015 i w roku 2018 wyniosła 550-600 mm. Natomiast rok 2016 i 2017 były wyjątkowo deszczowe, a suma opadów w 2016 r. wyniosła 700-750 mm, a w 2017 r. znalazła się w przedziale: 950-1000 mm opadu. W ostatnich dwóch latach (2019-2020) suma opadów osiągnęła wartość 650-700 mm.

Najwyższe opady notowane są głównie latem, zazwyczaj w lipcu (średnio ok. 90 mm). Miesiąc lipiec w ostatnich latach był również deszczowy, kiedy to spadło 120 - 140 mm. Jednak w ostatnim roku (2020) najwięcej opadów odnotowano w maju i czerwcu: 100-120 mm.

Najniższe opady odnotowuje się zimą i wczesną wiosną (styczeń – kwiecień; około 26 – 32 mm). W roku 2018 najbardziej „suchym” miesiącem był luty i marzec, kiedy to spadło 0-10 mm

opadu, a w roku 2019 i 2020 najmniej opadów odnotowano w kwietniu (0-10 mm).

Opady śniegu stanowią 15-20% sumy opadów rocznych i występują od listopada do kwietnia. Średnia liczba dni z pokrywą śnieżną wynosi 80-90 dni (dane do 2014 r.). W ostatnich latach odnotowuje się jednak spadek sumy opadów śniegu.

Wielkość opadów atmosferycznych w okresie wegetacyjnym wynosi ok. 200 mm.

Wiatry

W badanym rejonie najczęściej występują wiatry z kierunku południowo – zachodniego, a także z kierunku zachodniego. Są to wiatry słabe i o średniej prędkości.

Ustępnienie

Najwięcej dni pochmurnych na ogół występuje późną jesienią (w grudniu), a najmniej późnym latem (we wrześniu). Zachmurzenie generalnie jest większe w okresie późnej jesieni i zimą, mniejsze w pozostałych porach roku.

Analiza dni pogodnych w ciągu roku wykazała, że najpogodniejszym miesiącem w 2018 roku był maj, w 2019 r. - czerwiec, a w 2020 r. - sierpień.

Ponadto, dokonując analizy warunków atmosferycznych, należy również uwzględnić inne czynniki, powodujące lokalne zmiany w klimacie, m.in. rzeźbę terenu, obecność szaty roślinnej i kompleksów leśnych, rodzaj użytkowania gruntów i stopień antropogenicznego zainwestowania oraz głębokość zalegania wód podziemnych.

Na obszarze opracowania nie istnieją warunki mogące istotnie wpływać na zmiany topoklimatyczne.

3.2.6 ŚRODOWISKO BIOTYCZNE

3.2.6.1. FLORA

Roślinność przedmiotowego obszaru jest wynikiem ukształtowania powierzchni oraz warunków siedliskowych, zmian klimatycznych, jakie miały miejsce na przełomie wieków oraz działalności i ingerencji człowieka w naturalne środowisko.

Potencjalna roślinność naturalna

Na podstawie mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski możemy również ogólnie scharakteryzować naturalne zespoły roślinne porastające teren opracowania (*Potencjalna roślinność naturalna Polski, 2008*). Z analizy mapy potencjalnej roślinności naturalnej Polski wynika, iż badany teren leży głównie w obszarze zespołu *Tilio-Carpinetum*, grąd subkontynentalny, odmiana subborealna, seria uboga.

Na podstawie przynależności geobotanicznej wg Szafera omawiany obszar możemy zaliczyć do Działu Północnego Mazursko-Białoruskiego (F). Ogólnie zasięg Działu można określić jako obszar na którym nakładają się zasięgi środkowoeuropejskiego graba, borealnego świerka, przy jednoczesnym braku suboceanicznego buka. Typowymi krajobrazami roślinnymi na obszarach młodoglacjalnych są: krajobraz borów mieszanych i grądów, krajobraz borów i borów mieszanych oraz krajobraz grądowy (*Krajobrazy roślinne...*, 1993).

Roślinność rzeczywista

Na przedmiotowym terenie w szacie roślinnej dominują gatunki synantropijne, towarzyszące człowiekowi. Wzdłuż dróg i zabudowań dominują gatunki roślinności ruderalnej, rodzime lub obcego pochodzenia (antropofity), stale zadomowione (apofity), reprezentowane przez liczną nawłoc kanadyjską (*Solidago canadensis* L.), robinie akacjową (*Robinia pseudoacacia* L.) (Rys. 6). Roślinność naturalna zachowała się fragmentarycznie na siedliskach leśnych i w obrębie terenów zadrzewionych.

Tereny lasu znajdują się w zasięgu RDLP Olsztyn, Nadleśnictwa Kudypy, Leśnictwo Redykajny. Na podstawie mapy poglądowej oraz opisów taksacyjnych portalu <http://www.bdl.lasy.gov.pl/> można określić cechy danego siedliska.

W obrębie analizowanego terenu dominującym typem siedliskowym lasu jest las mieszany świeży (LMśw), zlokalizowany wzdłuż północnej granicy przedmiotowego terenu (na terenie dwóch wydzieleń leśnych).

Drzewostan lasu mieszanego świeżego jest dość zróżnicowany, w zależności od wydzielenia leśnego. Generalnie gatunkiem dominującym jest sosna pospolita (*Pinus sylvestris* L.). Gatunki towarzyszące to głównie: świerk pospolity (*Picea abies* (L.) H.Karst), dąb, w tym dąb czerwony (*Quercus rubra* L.), brzoza brodawkowata (*Betula pendula* Roth) oraz topola osika (*Populus tremula* L.).

Wiek drzewostanu jest zróżnicowany. Najstarszymi drzewami są sosny pospolite, w wieku 70, 67 i 52 lat. Najmłodsze osobniki dotyczą topoli osiki, gdzie wiek drzew nie przekracza 30 lat.

Skład podszytu lasu jest stosunkowo bogaty, spotyka się w nim gatunki klonu pospolitego (*Acer platanoides* L.), grabu (*Carpinus betulus* L.), jarzębu pospolitego (*Sorbus aucuparia* L.), leszczyny pospolitej (*Corylus avellana* L.), głogu jednoszyjkowego (*Crataegus monogyna* Jacq.), kruszyny pospolitej (*Frangula alnus* Mill.), czeremchy pospolitej (*Padus avium* Mill.).

Poza terenami lasu drzewostan występuje również w formie zadrzewień i zakrzewień.

Wśród roślinności wysokiej spotyka się gatunek lipy drobnolistnej (*Tilia cordata* L.), brzozy brodawkowatej (*Betula pendula* Roth.) oraz dębu (*Quercus* L.), a także drzewa i krzewy z rodzaju *Salix* sp.

Roślinność segetalną i ruderalną tworzą następujące gatunki zielne: mniszek pospolity (*Taraxacum officinale* F.H. Wiggers coll.), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris* L.), skrzyp polny (*Equisetum arvense* L.), pokrzywa zwyczajna (*Urtica dioica* L.), komosa biała (*Chenopodium album* L.), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media* (L.) Vill.), koniczyna biała (*Trifolium repens* L.), chrzan pospolity (*Armoracia rusticana* G. Gaertn. et al.), bniec biały (*Melandrium album* (Mill.) Garcke), babka zwyczajna (*Plantago major* L.), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium* L.), bylica piołun (*Artemisia absinthium* L.), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media* L.), przytulia czepna (*Galium aparine* L.) i ostrożeń polny (*Cirsium arvense* (L.) Scop.).

Ponadto obszerną grupę liczebną tworzą gatunki traw: perz właściwy (*Elymus repens* L.), wiechlina roczna (*Poa annua* L.) i wiechlina łąkowa (*Poa pratensis* L.), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata* L.).

W czasie wizji nie stwierdzono występowania roślin objętych ochroną gatunkową.



Fot. 6 Roślinność synantropijna (ruderalna) terenu – z dominacją gatunków obcych (antropofitów) (fot. własna)

3.2.6.2. FAUNA

Głównym czynnikiem determinującym obecność zwierząt na obszarze opracowania jest struktura zabudowy przestrzennej, a także mikroklimat, zagęszczenie ludności, dostępność składników pokarmowych i tym samym pokrycie szatą roślinną terenu.

Najliczniej występującymi gatunkami zwierząt na terenie opracowania, poza owadami, są przedstawiciele awifauny, koncentrującej się głównie wśród drzew, zakrzewień.

Obecność lasu, stwarza odpowiednie warunki do bytowania przedstawicieli pospolitych sów, dzięcioła czarnego, sójki. W obrębie obszarów zabudowy można spotkać pospolite gatunki ptaków m.in. skowronków, mazurka, pliszek, strzyżyków, ptaków z rodziny drozdowatych (np. kos, kwiczoł), sikor - głównie bogatkę, kowalika, wilgę, szpaka oraz kawkę zwyczajną.

Na podstawie dostępnych materiałów stwierdza się, iż nie istnieją udokumentowane stanowiska przedstawicieli powyższej fauny.

3.3 JAKOŚĆ ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO I JEGO ZAGROŻENIA

3.3.1 JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na stan jakości powietrza na terenie gminy Dywity mają wpływ głównie zanieczyszczenia pochodzące z energetycznego spalania paliw (pył, dwutlenek siarki, tlenki azotu, dwutlenek węgla) oraz emisja komunikacyjna (tlenki siarki, węglowodory, tlenki węgla, pyły, ołów).

Teren objęty zmianą *suikzp* zlokalizowany jest poza obiektami przemysłowymi, mogącymi być źródłem zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego *emisją punktową*.

Obszar opracowania zlokalizowany przy drodze wojewódzkiej nr 51 i Alei Wojska Polskiego, stanowiącej potencjalne źródło zanieczyszczenia powietrza *emisji liniowej*. Emisja liniowa jest znacznie niższa od emisji ze źródeł punktowych, pozostaje jednak szczególnie istotna ze względu na niskie źródło emisji, prowadzące często do powstania wysokich stężeń w strefie przebywania ludzi.

Nowo powstałe budynki mieszkalne podłączone są do sieci ciepłowniczej, przez co nie stanowią one źródeł emisji powierzchniowej. „Osiedle Sterowców” posiada własną, nowoczesną kotłownię gazową.

Jedynie w sąsiedztwie przedmiotowego obszaru zlokalizowane są obiekty budowlane, które mogą być źródłem *emisji powierzchniowej* zanieczyszczeń powietrza pochodzących z palenisk domowych, w wyniku ogrzewania budynków mieszkalnych. Jednak z uwagi na fakt, iż tego typu

źródło emisji nie jest monitorowane, trudno określić dokładną ilość zanieczyszczeń dostających się do atmosfery.

Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Olsztynie opracował *Ocenę roczną jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za rok 2017*. Ocenę wykonano w odniesieniu do trzech stref i zmienionych poziomów substancji, w oparciu o następujące akty prawne:

- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 września 2012 w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu* (Dz. U. 2012, poz. 1032)
- *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2012, poz. 1031)

W województwie warmińsko-mazurskim klasyfikację wykonano w 3 strefach: miasta Olsztyn, miasta Elbląg i w strefie warmińsko-mazurskiej, do której należy przedmiotowy teren.

Wynikiem oceny, zarówno pod kątem kryteriów dla ochrony zdrowia jak i kryteriów dla ochrony roślin, dla wszystkich substancji podlegających ocenie, jest zaliczenie strefy do jednej z klas: A, A1, C, C1, D1, D2.

W wyniku oceny rocznej jakości powietrza za 2017 rok dla strefy warmińsko-mazurskiej, stężenia zanieczyszczeń: SO₂, O₃, NO₂/NO_x, CO, pyłu PM_{2.5}, pyłu PM₁₀, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu w pyłe PM₁₀, benzenu ze względu na ochronę zdrowia i roślin nie przekraczały wartości odpowiednio dopuszczalnych i docelowych określonych w *rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz.U. 2012, poz. 1031). Odnotowano jedynie przekroczenia wartości celu długoterminowego dla ozonu pod kątem ochrony zdrowia oraz przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀. Wymienione przekroczenia zakwalifikowały badaną strefę do klasy **C** – pod kątem stężenia benzo(a)pirenu i klasę **D2** - dla przekroczenia wartości poziomego docelowego celu długoterminowego dla ozonu.

Należy jednak zauważyć, iż z mapy dołączonej do *Oceny rocznej jakości powietrza w województwie warmińsko-mazurskim za 2017* wynika, iż obszary powyższych przekroczeń w strefie warmińsko-mazurskiej dotyczą głównie większych miejscowości i nie obejmują swym zasięgiem przedmiotowego terenu.

Roczna ocena jakości powietrza za 2017 rok wykazała, iż jakość powietrza atmosferycznego na obszarze opracowania jest dobra.

3.3.2 ZAGROŻENIE HAŁASEM

Podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska na terenie opracowania jest hałas komunikacyjny, związany z sąsiedztwem drogi krajowej nr 51 i Alei Wojska Polskiego.

Oceny stanu akustycznego środowiska dokonuje się na podstawie wskaźników krótko- i długookresowych. Wskaźniki krótkookresowe hałasu: L_{AeqD} , L_{AeqN} mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby. Natomiast wskaźniki długookresowe: L_{DWN}^1 i L_N^2 mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem (mapa akustyczna).

Zgodnie z załącznikiem do *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 15 października 2013r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tj. Dz. U. 2014, poz. 112), dopuszczalne poziomy hałas w środowisku (długookresowy średni poziom dźwięku A w dB) powodowanego przez drogi i linie kolejowe, wyrażone wskaźnikami L_{DWN} i L_N , nie powinny przekraczać:

- w obszarach terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: **64 dB** dla pory dnia, **59 dB** dla pory nocy.

Według danych udostępnionych przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad droga krajowa nr 51 emituje hałas sięgający rzędu 70 dB (posłużono się wskaźnikiem L_{DWN} – przedział czasu odniesienia równy wszystkim dobom w roku). W zależności od rodzaju terenu i odległości od drogi krajowej odnotowuje się przekroczenie dopuszczalnych norm wskaźnika hałasu L_{DWN} (zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*).

Korzystając z dostępnej *mapy akustycznej Olsztyna* można odczytać poziom hałasu w obrębie Alei Wojska Polskiego przy granicy administracyjnej miasta i odnieść go do przedmiotowego terenu.

Poziom hałasu przy Alei Wojska Polskiego, w pobliżu drogi występuje w przedziale od 71 dB do 75 dB w porze dzień-wieczór-noc i od 61 dB do 65 dB w porze noc. W dalszej odległości poziom hałasu spada i w zasięgu obejmującym tereny zabudowy mieszkaniowej „Osiedla Sterowców” wynosi już poniżej 64 dB w porze dzień-wieczór-noc i poniżej 55 dB w porze noc, stąd należy

¹ długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6.00 do godz. 18.00), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18.00 do godz. 22.00) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

² długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22.00 do godz. 6.00)

przyjąć, iż w obrębie terenu objętego zmianą studium nie odnotowujemy przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu.

Ponadto należy zaznaczyć, iż pomiędzy terenami zabudowy mieszkaniowej a drogą krajową nr 51 występuje gęsty pas drzewostanu, tworzący warstwę tłumiącą hałas komunikacyjny.

3.3.3 POLE ELEKTROMAGNETYCZNE

Na terenie opracowania nie występują obiekty stanowiące źródło promieniowania elektromagnetycznego. Źródłem wytwarzania pola elektromagnetycznego są linie elektroenergetyczne średniego napięcia SN 15kV, które jednak nie mają szczególnego znaczenia w odniesieniu do zagadnień ochrony środowiska i zdrowia ludzi.

Źródłem informacji na temat natężenia PEM na terenie gminy Dywity są wyniki pomiarów monitoringowych dokonanych przez WIOŚ w Olsztynie.

Na terenie Olsztyna, w 2017 r. wykonano pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w 11 punktach pomiarowych. W żadnym punkcie pomiarowo-kontrolnym nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnej wartości składowej elektrycznej promieniowania elektromagnetycznego ustalonej na poziomie 7 V/m.

W całym województwie warmińsko-mazurskim poziom pól elektromagnetycznych w środowisku w 2017 roku kształtował się na niskim poziomie. Wartości natężeń były niższe niż 20% wartości dopuszczalnej dla miejsc dostępnych dla ludności.

3.3.4 ODPADY

Charakterystyki funkcjonowania gospodarki odpadami możemy dokonać na podstawie „Analizy stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Dywity za rok 2020” (2021).

Od 1 lipca 2013 r. gmina Dywity wprowadziła system gospodarowania odpadami. Mieszkańcy gminy w 2020 r. mogli dostarczać odpady do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych, który został zorganizowany w bazie ZUTiK-u, 10-373 Olsztyn, Wadąg 13. Transportem oraz prowadzeniem PSZOK- u w 2020 r. zajmowało się Konsorcjum firm: Zakład Usług Transportowych i Komunalnych s.c. Dariusz Jastrzębski, Mariola Jastrzębska Wadąg 13, gmina Dywity i REMONDIS OLSZTYN Sp. z o.o. Sp. K. 10-522 Olsztyn ul. Partyzantów 3.

Wśród ilości wytwarzanych odpadów na terenie gminy Dywity w 2020 r. największy był udział odpadów komunalnych (zmieszanych) niesegregowanych (62%), w następnej kolejności są: zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadów materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 (12%), inne niewymienione frakcje zbierane w

sposób selektywny (8%), tworzywa sztuczne (6%), odpady ulegające biodegradacji (6%), papier i tektura (4%) oraz odpady wielkogabarytowe i inne niewymienione frakcje zbierane w sposób selektywny.

Na terenie gminy Dywity poziom ograniczenia masy odpadów komunalnych ulegających biodegradacji przekazywanych do składowania w roku rozliczeniowym 2020 został osiągnięty.

Podobnie, poziom recyklingu i przygotowania do ponownego użycia papieru, metali, tworzyw sztucznych i szkła został osiągnięty i wynosił 64,25%, przy wymaganym poziomie w 2020 r. - 50%.

Reasumując, promowanie wśród mieszkańców gminy segregacji odpadów i przeprowadzona analiza systemu gospodarowania odpadami komunalnymi za rok 2020 na terenie gminy Dywity, w tym również na obszarze objętym analizą, pozwala stwierdzić, iż system ten funkcjonuje w sposób prawidłowy.

3.3.5 ZAGROŻENIA AWARIAMI PRZEMYSŁOWYMI

Na analizowanym terenie nie występują obiekty o zwiększonym i dużym ryzyku wystąpienia awarii bądź zakłady wykorzystujące substancje niebezpieczne.

Ponadto w kierunkach *studium* nie przewiduje się lokalizacji zakładów o zwiększonym ryzyku lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, zgodnie z przepisami wynikającymi z prawa ochrony środowiska.

3.4 OCHRONA PRAWNA ZASOBÓW PRZYRODNICZYCH

Na przedmiotowym terenie nie występują powierzchniowe formy ochrony przyrody. Należy jednak dodać, iż południowa granica obszaru objętego zmianą, znajduje się w odległości ok. 40 m od *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*, na którym obowiązują przepisy *Uchwały Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny* (Dz. Urz. Woj. Warm.- Maz. z 2017r. poz. 2466).

3.4.1 OCHRONA GATUNKOWA ROŚLIN I ZWIERZĄT

W rozdziale 3.2.6.2 dokonano opisu fauny i wyszczególniono gatunki chronione, do których należy większość przedstawicieli awifauny, płazy. Wobec chronionych gatunków zwierząt ma zastosowanie *Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz.U. 2016 poz. 2183). Ponadto w stosunku do gatunków dziko

występujących zwierząt objętych ochroną gatunkową mogą być wprowadzone zakazy, wymienione w art. 52 ustawy o ochronie przyrody.

3.4.2. OBSZARY I OBIEKTY CHRONIONE NA PODSTAWIE PRZEPISÓW ODRĘBNYCH

3.4.3.1. GŁÓWNY ZBIORNIK WÓD PODZIEMNYCH

Przedmiotowy obszar w całości występuje w obrębie udokumentowanego czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz w obrębie udokumentowanego trzeciorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

Dla ochrony GZWP „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” nr 213 (utwory czwartorzędowe), stworzono, przyjętą przez Ministra Środowiska w 2008 roku, „*Dokumentację określającą warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Olsztyn (GZWP nr 213)*”. Natomiast dla istniejącego GZWP „Subzbiornika Warmia” nr 205 obowiązuje, powstała w 2013 r., „*Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205-Subzbiornik Warmia*” (szerzej opisane w rozdz. 3.2.4).

4 POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji przedstawionego do oceny projektu studium, dalsza polityka przestrzenna na obszarze gminy Dywity byłaby prowadzona w oparciu o zapisy obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity*, zatwierdzonego *Uchwałą Nr XIII/131/19 Rady Gminy Dywity z dnia 28 listopada 2019 r. „w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity”*.

Zmiana w projektowanym *studium* dotyczy zapisu odnoszącego się do maksymalnej ilości kondygnacji zabudowy wielorodzinnej, która w obowiązującym dokumencie nie została określona dla przedmiotowego terenu. Natomiast w projektowanym *studium* „*dla zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców” w obrębie Dywity dopuszcza się zwiększenie wysokości zabudowy do 7 kondygnacji nadziemnych*” (ustalona ilość kondygnacji zabudowy wielorodzinnej to 4).

Wprowadzenie powyższego zapisu w projekcie *studium* odbywa się m.in. w oparciu o analizę potrzeb mieszkańców oraz projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, dla których zapisy studium są wiążące.

Pozostałe zmiany wprowadzone w kierunkach projektowanego *studium* aktualizują i uzupełniają dotychczasowe zapisy.

Przy zaniechaniu realizacji projektowanej zmiany *suikzp* najprawdopodobniejszym wariantem wydarzeń będzie stan środowiska przytoczony w prognozie oddziaływania na środowisko dla *studium* poprzedzającego niniejszy projekt zmiany *studium*.

5 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

W zagospodarowaniu obszaru objętego projektem *studium* powinno się mieć na uwadze istotne problemy ochrony środowiska, wśród których należy przede wszystkim wymienić:

1. Położenie przedmiotowych terenów na obszarze występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornik Warmia” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn”.

Całość obszaru opracowania położona jest w zasięgu dwóch Głównych Zbiorników Wód Podziemnych, oznaczonych jako GZWP nr 213 „Zbiornik międzymorenowy Olsztyn” oraz GZWP nr 205 „Subzbiornik Warmia”.

Jak podają zapisy kierunków *studium*, „na obszarze GZWP 205 „Subzbiornik Warmia oraz na obszarze GZWP 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn”, na terenach pozbawionych izolacji od użytkowych warstw wodonośnych oraz izolacji nieciągłej nie dopuszcza się rozwiązań gospodarki ściekowej zagrażających użytkowym warstwom wodonośnym. Zasady te jednak bezpośrednio nie odnoszą się do przedmiotowego „Osiedla Sterowców”, na którym funkcjonuje sieć kanalizacji sanitarnej, która z punktu widzenia ochrony środowiska, jest najbardziej korzystnym rozwiązaniem dla ochrony wód podziemnych.

6 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

Podczas sporządzania *studium* brano pod uwagę cele ochrony środowiska wynikające z dokumentów ustanowionych na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym oraz krajowym (poziomy: regionalny i lokalny). Ważna jest zgodność polityki przestrzennej gminy z prawodawstwem polskim oraz dokumentami strategicznymi na wymienionych szczeblach.

6.1 POZIOM MIĘDZYNARODOWY, WSPÓLNOTOWY

6.1.1 CELE OCHRONY MIĘDZYNARODOWEJ

Do dokumentów międzynarodowych, odnoszących się do zagadnień ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju, można zaliczyć m.in.

1. *Konwencję o ochronie gatunków dzikiej flory i fauny europejskiej oraz ich siedlisk, Berno (1979);*
2. *Konwencję o różnorodności biologicznej z Rio de Janeiro (1992)*
3. *Ramową konwencją Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu z Kioto, wraz z Protokołem (1997);*
4. *Europejską Konwencję Krajobrazową, sporządzoną we Florencji dnia 20 października 2000r.*

Cele ochrony uwzględnione w powyższych dokumentach służą ochronie fauny, flory, różnorodności biologicznej, zapobieganiu zmianom klimatycznym, a także zachowaniu zasobów krajobrazu i dziedzictwa kulturowego dla przyszłych pokoleń i aktywnemu zarządzaniu zasobami krajobrazu.

W kierunkach *suikzp* uwzględnia się potrzeby środowiska naturalnego występującego na terenie objętym zmianą, poprzez niektóre zapisy: kierunków i zasad kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej oraz kierunków rozwoju systemów infrastruktury technicznej (szerzej opisane w rozdz. 8).

6.1.2 CELE OCHRONY WSPÓLNOTOWEJ

Priorytety Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska formułuje VII Unijny Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego, przyjęty decyzją Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1386/2013/UE w sprawie ogólnego unijnego programu działań do 2020 r. „Dobra jakość życia z uwzględnieniem ograniczeń naszej planety” (Dz. Urz. L347 z 28.12.2013, s. 171). Decyzja ta zobowiązuje Polskę do podejmowania działań służących osiągnięciu celów priorytetowych Siódmego Programu, który stanowi załącznik aktu, a wszelkie organy publiczne do współpracy z przedsiębiorstwami, partnerami społecznymi, społeczeństwem europejskim i obywatelami w realizacji programu.

Na poziomie Unii Europejskiej wśród narzędzi służących ochronie środowiska należy wyróżnić program sieci obszarów objętych ochroną przyrody Natura 2000. Celem tego programu jest zachowanie określonych typów siedlisk przyrodniczych oraz gatunków, które uważane są za cenne i zagrożone w skali Europy. Podstawą programu Natura 2000 są dwie unijne dyrektywy – dyrektywa ptasia oraz dyrektywa siedliskowa (habitatowa):

1. *Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywa Siedliskowa;*

Głównym celem dokumentu jest wspieranie zachowania różnorodności biologicznej. Integralną częścią są załączniki: załącznik I zawierający „Typy siedlisk przyrodniczych ważnych dla wspólnoty, których ochrona wymaga wyznaczenia specjalnych obszarów ochrony” oraz załączniki II i IV, zawierające listy gatunków leżących w sferze zainteresowania UE, których ochrona wymaga wyznaczenia tzw. specjalnych obszarów ochrony oraz gatunków, które wymagają ścisłej ochrony.

2. *Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, tzw. Dyrektywa Ptasia.*

Głównym celem dokumentu jest utrzymanie (lub dostosowanie) populacji gatunków ptaków na poziomie odpowiadającym wymaganiom ekologicznym, naukowym i kulturowym.

Na przedmiotowym terenie, ani w jego najbliższym sąsiedztwie, nie występują obszary sieci Natura 2000, nie stwierdzono też występowania siedlisk przyrodniczych wymienionych w załączniku I *Dyrektywy Siedliskowej* oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem zainteresowania *Wspólnoty*, a także nie stwierdzono obecności gatunków ptaków, wymienionych w załączniku I *Dyrektywy Ptasiej*, stąd kierunki projektu zmiany *studium* nie odnoszą się do celów ochrony środowisk zawartych w powyższych Dyrektywach.

3. *Dyrektywa 2000/60/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Wspólnoty Europejskiej z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, tzw. Ramowa Dyrektywa Wodna*

Jako kolejny istotny w analizowanym kontekście cel ochrony na poziomie unijnym należy wskazać zasoby wodne. Dyrektywa 2000/60/WE z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej tzw. *Ramowa Dyrektywa Wodna* (RDW) ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła. Skutkiem realizacji RDW ma być osiągnięcie dobrego stanu wód, czyli co najmniej dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. RDW ustanawia system zarządzania zlewniowego, niezależny od podziału administracyjnego krajów członkowskich.

Dyrektywa Wodna ustala ramy dla ochrony wód podziemnych, co jest istotne z uwagi na obecność na terenie opracowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 i GZWP nr 205. Dyrektywa zapewnia redukcję oraz kontrolę zanieczyszczeń i równowagę wykorzystanie wody z ochroną środowiska, ustanawia wymogi dotyczące monitoringu jakości wód. W przypadku wód powierzchniowych oceniana jest nie ich czystość a stan ekologiczny, co jest wykonywane na

podstawie badań zasiedlających je biocenoz (fitoplanktonu, fitobentosu, makrofitów, zoobentosu i ichtiofauny), podczas gdy abiotyczne parametry siedliska (elementy fizykochemiczne i hydromorfologiczne) mają charakter pomocniczy. Klasycznie rozumiana czystość badana jest w ramach monitoringu stanu chemicznego wód.

6.2 POZIOM KRAJOWY

Przyjęta w 1997 roku Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej zapewnia ochronę środowiska człowieka, kierując się zasadą zrównoważonego rozwoju. Zasadę tę uwzględnia „Polityka ekologiczna państwa 2030” oraz dostosowane do niej strategie i programy środowiskowe, „Krajowa strategia ochrony i umiarkowanego użytkowania różnorodności biologicznej”, „Strategia gospodarki wodnej”.

Wśród przepisów prawa krajowego regulujących zagadnienia związane z ochroną zasobów wodnych należy wymienić ustawę z dnia 20 lipca 2017 r. (tj. Dz. U. z 2019 r. poz. 125) - Prawo wodne oraz Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK), utworzony w celu wywiązania się Polski z zobowiązania wypełnienia wymogów Dyrektywy Rady 91/271/EWG z dnia 21 maja 1991 roku dotyczącej oczyszczania ścieków komunalnych.

W ustaleniach projektowanego dokumentu cele te realizowane są poprzez kierunki działań w zakresie gospodarki wodno-ściekowej.

6.3 POZIOM REGIONALNY

Jednym z istotniejszych dokumentów realizowanych na szczeblu regionalnym, odnoszącym się do celów i priorytetów ekologicznych jest *Program Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)*.

Zawarte w *Programie* działania w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego, zostały ujęte w projektowanym planie i dotyczą one następujących obszarów interwencji:

1. Ochrona klimatu i jakości powietrza

- „Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu”

2. Zagrożenia hałasem

- „Poprawa klimatu akustycznego w województwie warmińsko-mazurskim”

3. Pola elektromagnetyczne (PEM)

- „Ochrona przed polami elektromagnetycznymi”

4. Gospodarowanie wodami

- „Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych

(JCWP) – rzecznych, jeziornych, przejściowych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)”

- „Ochrona przed niedoborami wody i powodzią poprzez zwiększenie zasobów dyspozycyjnych wodnych i zmniejszenie ryzyka powodziowego”.

5. Gospodarka wodno-ściekowa

- „Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej”

6. Zasoby geologiczne

- „Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi”

7. Gleby

- „Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu”

8. Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów

- „Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa warmińsko-mazurskiego”

9. Zasoby przyrodnicze (ZP)

- „Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej”
- „Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej”
- „Zwiększanie lesistości”

10. Zagrożenia poważnymi awariami (PAP)

- „Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków”.

6.4 POZIOM LOKALNY

Cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym zostały zwarte m.in. w dokumencie: *Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do roku 2030 (2021)*. Dotyczą one tych samych obszarów interwencji i są zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030 (2020)* i w takim samym zakresie są one realizowane w kierunkach *studium*.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu regionalnym, lokalnym oraz zasady realizacji tych celów są w najwyższym stopniu zbieżne z odpowiadającymi im celami oraz zasadami polityki ekologicznej ustanowionymi na poziomie międzynarodowym i krajowym.

7 PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO ZMIANY STUDIUM, W TYM ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE, POZYTYWNE I NEGATYWNE

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie w pewien sposób oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Pomimo bezpośredniego i stałego charakteru niektórych oddziaływań, przy zastosowaniu ustaleń zawartych w projekcie zmiany *suikzp* i uwag zawartych w *prognozie* oraz nowoczesnych rozwiązań technicznych, przekroczenie standardów jakości środowiska określonych prawem jest mało prawdopodobne.

Charakterystycznymi oddziaływaniami środowiskowymi, które potencjalnie pojawią się wraz z pojawianiem się nowej zabudowy są:

- wytwarzanie ścieków i odpadów;
- niewielkie przeobrażenia w powierzchni ziemi i ukształtowaniu terenu
- zmiany w szacie roślinnej (m.in. pojawienie się nowej roślinności) i w krajobrazie (nowe obiekty)
- nowe źródło hałasu (zmiany niewielkie);
- ograniczenie powierzchni biologicznie czynnej, większy udział nawierzchni szczelnej
- emisja zanieczyszczeń do atmosfery (zmiany mało zauważalne; związane głównie ze wzrostem natężenia ruchu - emisją liniową i wprowadzeniem spalin do atmosfery).

W wyniku realizacji projektu *suikzp* oddziaływania na środowisko występujące na etapie budowy i eksploatacji przedsięwzięć będą miały charakter określony w poniższej tabeli (Tab. 2).

Tabela 2 Typy oddziaływań na środowisko projektowanego dokumentu

Typ oddziaływań	Etap budowy	Etap eksploatacji
Bezpośrednie	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost poziomu hałasu związanego z pracami budowlanymi, - „wytwarzanie” odpadów, możliwość wystąpienia odpadów niebezpiecznych, - pylenie z powierzchni odkrytych, miejsc składowania materiałów sypkich i obiektów w budowie, - zanieczyszczenie powietrza spalinami, - zwiększony ruch samochodowy na drogach dojazdowych, - zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości poboru energii oraz ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych, odpadów komunalnych, - zwiększony ruch samochodowy na drogach dojazdowych.
Pośrednie	<ul style="list-style-type: none"> - generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenem zainwestowania, - rozprzestrzenianie się hałasu związanego z pracami budowlanymi na tereny sąsiednie. 	<ul style="list-style-type: none"> - generowanie ruchu pojazdów na terenach sąsiadujących z terenem zainwestowania, - generowanie zwiększonej ilości odpadów.
Wtórne	<ul style="list-style-type: none"> - brak znaczących oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> - brak znaczących oddziaływań.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

Skumulowane	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ruchu drogowego na terenach sąsiadujących z terenem zainwestowania, 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ruchu drogowego na terenach sąsiadujących z terenem zainwestowania, - wzrost ilości odpadów.
Krótkoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi, - powstanie odpadów budowlanych, - zwiększony ruch samochodowy na drogach dojazdowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - generowania hałasu z pojazdów.
Długoterminowe	<ul style="list-style-type: none"> - brak oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości poboru energii oraz ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych, - wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, - wzrost ruchu drogowego, - generowania hałasu z pojazdów.
Stałe	<ul style="list-style-type: none"> - brak oddziaływań. 	<ul style="list-style-type: none"> - wzrost ilości poboru energii oraz ilości odprowadzanych ścieków sanitarnych, - wzrost ilości wytwarzanych odpadów komunalnych, - zwiększony ruch samochodowy na drogach dojazdowych, - generowania hałasu z pojazdów.
Chwilowe	<ul style="list-style-type: none"> - hałas związany z prowadzonymi pracami budowlanymi, - powstanie odpadów budowlanych, - zwiększony ruch samochodowy na drogach dojazdowych. 	<ul style="list-style-type: none"> - generowania hałasu z pojazdów oraz w wyniku użytkowania obiektów, - zwiększenie natężenia ruchu komunikacyjnego.

W tabeli nr 3 przedstawiono ogólne rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska. Jak pokazuje poniższa tabela zmiany zachodzące w środowisku oddziałują na różne komponenty środowiska w ich wzajemnych powiązaniach.

W wyniku realizacji kierunków *studium*, związanych głównie z pojawieniem się nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmiana w krajobrazie. Jednocześnie, w wyniku zainwestowania zostanie usunięta wierzchnia warstwa ziemi, co pociągnie za sobą trwałe zmiany w środowisku glebowym, oddziałującym również na organizmy żywe.

Podobnie, pojawienie się wzrostu zapylenia i zanieczyszczenia powietrza, powstałego w czasie prac budowlanych, wpłynie na kilka elementów środowiska, wzajemnie na siebie oddziałujących. Zmiany w stanie czystości powietrza szczególnie odczuwalne są przez organizmy żywe (rośliny, zwierzęta i ludzie), ale również mogą wpływać na wody i gleby.

W przypadku powstania nowego źródła hałasu, zanieczyszczeń, głównie na etapie realizacji inwestycji, zmiany te oddziałują na wszystkie organizmy żywe, rośliny, zwierzęta i ludzi.

Tabela 3 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami

elementy podlegające oddziaływaniom uciążliwości i zagrożenia		rodzaje elementów środowiska													
		różnorodność biologiczna	ludzie	zwierzęta	rośliny	gleba	wody powierzchni.	wody podziemne	powietrze	powierzchnia ziemi	krajobraz	klimat	zasoby naturalne	zabudowa	dobra materialne
ODDZIAŁYWANIE	Wprowadzenie gazów i pyłów do powietrza		X	X	X	X	X		X			X		X	X
	Wytwarzanie odpadów	X				X	X	X		X					
	Wprowadzanie ścieków do wody i do ziemi	X		X	X	X	X	X							
	Wykorzystanie zasobów środowiska	X		X	X			X			X		X		
	Zanieczyszczenie gleby i ziemi				X	X	X	X		X					
	Zmiany rzeźby					X	X			X	X		X		
	Emitowanie hałasu	X	X	X	X										
	Emitowanie pól elektromagnetycznych	X	X	X	X										
	Ryzyko wystąpienia awarii	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X

źródło: matryca opracowana przez mgr inż. arch. kraj. Hannę Czajkowską, uzupełniona o wyszczególnione w ustawie elementy środowiska

Szczegółowe oddziaływania ustaleń projektu *suikzp* na poszczególne komponenty i składowe środowiska przedstawione zostały poniżej (Tab. 4).

Tabela 4 Prognozowane oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
POWIERZCHNIA ZIEMI (RZEŻBA TERENU) I GLEBY	<p>- Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkotrwałe i nieodwracalne</u> w obszarze zainwestowanym.</p> <p>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe i nieodwracalne</u> w obszarze zainwestowania.</p> <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>suikzp</i> pojawią się następujące przekształcenia przypowierzchniowej warstwy litosfery:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ zmiany w przypowierzchniowych strukturach geologicznych w związku z robotami ziemnymi (wykopy pod fundamenty i dla potrzeb uzbrojenia terenu, budowa dróg dojazdowych); ✓ likwidacja pokrywy glebowej w miejscach wykopów i przekształcenia fizykochemiczne właściwości gleb na terenach placów budowy; <p>Rzeźba terenu opracowania w obszarze zainwestowania nie powinna ulec większym zmianom, gdyż teren jest w większości wyrównany. Prace budowlane mogą przyczynić się do powstania wykopów i nasypów, które po ukończeniu etapu realizacji inwestycji zostaną zniwelowane. Podczas prac budowlanych nastąpi również zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej na tych obszarach oraz zniszczenie wierzchniej warstwy glebowej. Ochrona powierzchni ziemi przed utratą powierzchni biologicznie czynnej powinna być regulowana poprzez ustalenie wymogów odnośnie intensywności zabudowy oraz określenie procentowego udziału powierzchni biologicznie czynnej, na etapie powstawania miejscowego zagospodarowania przestrzennego.</p> <p>Skutkiem przemieszczenia warstwy próchnicznej jest: zniszczenie poziomów glebowych, zmiana warunków wodno-powietrznych gleby.</p> <p>Jednocześnie projekt <i>suikzp</i> porządkuje gospodarkę wodno-ściekową i gospodarowania odpadami, co powinno wystarczająco ochronić podłoże przed negatywnymi zmianami jakościowymi.</p> <p>Prognozowane przekształcenia środowiska są w większości nieuniknione i mają typowy charakter terenów nowych inwestycji związanych z rozwojem zabudowy.</p>

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
<p>WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE</p>	<p>- Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe, o niewielkim stopniu oddziaływania.</u></p> <p>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe.</u></p> <p>Pokrycie części obszaru szczelnymi nawierzchniami przyczyni się do minimalnego utrudnienia infiltracji wód opadowych do gruntu. Przewidywane ograniczenie infiltracji nie będzie jednak znaczące dla użytkowania lokalnych zasobów wód podziemnych.</p> <p>W kierunkach <i>studium</i> zwraca się uwagę na potrzebę modernizacji i rozbudowy sieci sanitarnej, co pozytywnie wpłynęłoby na poprawę czystości wód rzeki Wadąg, uchodzącej do Łyny.</p> <p>Głównym systemem odprowadzania ścieków, dla przedmiotowego obszaru, powinna być sieć kanalizacji sanitarnej, co, z punktu widzenia ochrony środowiska, jest możliwe najbardziej optymalnym rozwiązaniem.</p> <p>Przy założeniu właściwego funkcjonowania wszystkich elementów planowanego systemu unieszkodliwiania ścieków sanitarnych oraz wód opadowych zminimalizowana zostanie możliwość powstania zagrożeń dla wód podziemnych i wód powierzchniowych.</p>
<p>KRAJOBRAZ</p>	<p>Na etapie prac budowlanych, w wyniku robót ziemnych mogą wystąpić zmiany krajobrazu na okres budowy o charakterze <u>negatywnym, ale krótkoterminowym.</u></p> <p>W wyniku realizacji ustaleń projektu <i>suikzp</i>, wraz z pojawieniem się obiektów budowlanych, nastąpi zmiana w krajobrazie, o charakterze <u>bezpośrednim i stałym.</u></p>
<p>ZWIERZĘTA, ROŚLINY RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNA</p>	<p>- Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe, w większości nieodwracalne.</u></p> <p>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>pośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania.</u></p> <p>W wyniku powstania nowych obiektów kubaturowych nastąpi zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Powstałej zabudowie będą towarzyszyć nowe nasadzenia roślinności ozdobnej.</p> <p>Odpowiednio zaprojektowana zieleń (m.in. poprzez dobór gatunków odpornych na zanieczyszczenia) wpłynie pozytywnie na środowisko przyrodnicze tego terenu, niwelując hałas i zanieczyszczenia powietrza, powstałe wskutek zwiększonego ruchu.</p> <p>Mimo częściowej utraty istniejących terenów aktywnie biologicznych nie prognozuje się istotnych negatywnych strat dla bioróżnorodności.</p>
<p>POWIETRZE ATMOSFERYCZNE I KLIMAT</p>	<p>- Na etapie budowy oddziaływania będą <u>bezpośrednie, krótkookresowe, odwracalne, ograniczone do terenów przeznaczonych pod zabudowę i bezpośrednio w jej otoczeniu (oddziaływanie lokalne).</u></p> <p>- Na etapie eksploatacji oddziaływania będą <u>bezpośrednie, stałe, o bardzo małym stopniu oddziaływania.</u></p> <p>Oddziaływanie na zanieczyszczenie powietrza w trakcie realizacji ustaleń <i>suikzp</i> nastąpi w wyniku pracy sprzętu budowlanego i transportu materiałów budowlanych (spaliny) oraz w wyniku składowania materiałów budowlanych (ewentualne źródło zapylenia), a także w trakcie prac ziemnych (pylenie z powierzchni terenu pozbawionej roślinności, w zależności od warunków atmosferycznych).</p> <p>Wpływ przedsięwzięcia na warunki aerosanitarne w trakcie jego budowy będzie okresowy, ograniczony przestrzennie i jakościowo, jego ograniczenie można osiągnąć przez wyгородzenie terenów realizacji prac budowlanych, ewentualnie zwilżanie obszaru w sytuacjach małej wilgotności powietrza itp.</p> <p>W ogólnych zapisach <i>suikzp</i> w zakresie zaopatrzenie w ciepło i energię elektryczną przyjmuje się realizację zadań zmierzających do poprawy jakości powietrza, m.in. dążyć do zastępowania węgla ekologicznymi surowcami energetycznymi.</p> <p>Zmiany w obrębie obszaru związanego z lokalizacją zabudowy będą miały wpływ na wzrost natężenia ruchu drogowego oraz związany z tym wzrost zanieczyszczeń aerosanitarnych pochodzenia motoryzacyjnego.</p> <p>Przed uciążliwościami związanymi z emisją zanieczyszczeń powietrza, tj. spalinami lub pyleniem wywołanym ruchem pojazdów (emisja wtórna) chronić może odpowiednia szerokość pasa drogowego oraz jego właściwe zagospodarowanie (obsadzenie zielenią).</p> <p>Wprowadzenie nowych obiektów nie powinno wpłynąć na lokalne zmiany klimatu. Minimalizowaniu zmian w wilgotności powietrza na terenach zurbanizowanych sprzyja</p>

ELEMENTY ŚRODOWISKA	SPOSÓB I RODZAJ ODDZIAŁYWANIA ORAZ ZAGROŻENIA
	odpowiednie kształtowanie szaty roślinnej w obrębie powierzchni biologicznie czynnej (duży udział drzew i krzewów).
ZABYTKI I DOBRA KULTURY	Na obszarze objętym projektem <i>suikzp</i> nie występują zabytki i dobra kultury, chronione na podstawie <i>ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami</i> .
ZASOBY NATURALNE	Z uwagi na niewielką powierzchnię i skalę oddziaływania ustaleń <i>zmiany studium</i> , jego realizacja nie będzie miała istotnego wpływu na stan wykorzystania zasobów naturalnych (np. zasoby wód podziemnych). Przyłączenie nowych obiektów do sieci wodociągowej spowoduje niewielki wzrost zużycia wody w ujęciu zaopatrującym tę część gminy. Ponadto skanalizowanie terenu opracowania ogranicza potencjalny negatywny wpływ na zasobność i jakość wód podziemnych (również GZWP).
ZDROWIE I ŻYCIE LUDZI	<p>W wyniku realizacji zapisów projektu <i>studium</i> nie przewiduje się powstania istotnych zagrożeń dla zdrowia i życia ludzi. Oddziaływania <u>krótkoterminowe</u> i <u>średnioterminowe</u> w trakcie realizacji budowy będą związane z uciążliwościami wynikającymi z pracy maszyn budowlanych, tj. głównie z hałasem i obniżeniem jakości krajobrazu.</p> <p>Emisja hałasu w trakcie budowy jest traktowana jako prace okresowe i nie podlega regulacji prawnej w tym zakresie. Należy jednak zastosować tzw. bierną ochronę przed hałasem poprzez ograniczenie czasu pracy najbardziej hałaśliwych urządzeń w ciągu doby, z wykluczeniem godzin nocnych.</p> <p>Na etapie eksploatacji zabudowy pojawią się oddziaływania długoterminowe, m.in.:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ nieznaczne pogorszenie klimatu akustycznego, ✓ zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów na tym terenie, ✓ zwiększenie ilości odprowadzanych ścieków, ✓ wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą, ✓ lokalnie zmniejszenie terenów biologicznie czynnych. <p>Hałas związany z funkcjonowaniem nowych obiektów budowlanych czy wzrost natężenia ruchu samochodowego, związany z obsługą komunikacyjną ww. obiektów nie powinien być bardziej odczuwalny.</p> <p>W odniesieniu do terenu, <i>studium</i> podaje, iż lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej, „zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej powinno być sytuowane w odległości zapewniającej zachowanie, w zależności od przeznaczenia budynku, dopuszczalnego poziomu hałasu i wibracji, określonego w przepisach o ochronie środowiska”.</p>

7.1 WPŁYW USTALEŃ PROJEKTU ZMIANY STUDIUM NA OBSZARY CHRONIONE (USTAWA O OCHRONIE PRZYRODY)

Przedmiotowy teren zlokalizowany jest poza powierzchniowymi formami ochrony przyrody. Najbliżej położonym obszarem chronionym jest *Obszar Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*, który znajduje się w odległości ok. 40 m od południowej granicy obszaru objętego zmianą.

Zasady użytkowania i ochrony powyższego OChK- u określa *Uchwała Nr XXVI/606/17 Sejmiku Województwa Warmińsko-Mazurskiego z dnia 25 kwietnia 2017r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny* (Dz. Urz. Woj. Warm.- Maz. z 2017r. poz. 2466).

Nie prognozuje się, aby w wyniku realizacji ustaleń *studium* doszło do wystąpienia konfliktu z nakazami i zakazami, które obowiązują w obrębie *Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny*.

Należy również dodać, iż na terenach objętych zmianą *studium* nie wprowadza się funkcji kolidujących z obszarami Natura 2000, zlokalizowanymi w znacznej odległości od przedmiotowego terenu, poza obszarem oddziaływania na przedmiot ochrony obszarów Natura 2000.

8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, W SZCZEGÓLNOŚCI NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARÓW NATURA 2000

Projekt zmiany *studium* określa działania, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko tj.: zapisy dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w szczególności gospodarki wodno-ściekowej, a także kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, szczególnie istotne z uwagi na obecność obszarów lasu na przedmiotowym terenie.

Ponadto *studium* ustala, iż przy wyborze terenów pod zainwestowanie należy kierować się „zasadą konieczności zachowania wysokich walorów środowiska przyrodniczego oraz przestrzegania przepisów obowiązujących na terenach prawnie chronionych przy jednoczesnym zachowaniu potrzeb rozwoju działalności gospodarczych stanowiących źródło utrzymania mieszkańców gminy”.

Wśród zapisów *studium*, mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, odnoszących się do projektowanej zmiany można wymienić:

Tereny wyłączone spod zabudowy

- „Korytarze technologiczne związane z lokalizacją gazociągów, linii elektroenergetycznych wyłączone są z zabudowy”.

Kierunki rozwoju systemów infrastruktury technicznej i systemów komunikacji

- „Należy zachować normatywne odległości projektowanych obiektów od gazociągu zgodnie z przepisami odrębnymi”.
- „Przyjmuje się zasadę skanalizowania docelowo wszystkich większych miejscowości gminy oraz realizację wysokosprawnych oczyszczalni ścieków w większych miejscowościach, bądź realizację systemów przesyłowych zbiorczych z przesyłem do oczyszczalni w Olsztynie”.
- „Z uwagi na atrakcyjność terenu i jego położenie nie powinno się dopuszczać do powstawania lokalnych wylewisk ścieków. Wszystkie produkowane na terenie gminy ścieki bytowo-gospodarcze winny być oczyszczone w oczyszczalniach o odpowiednim stopniu redukcji zanieczyszczeń”.
- „Budynki mieszkalne, zamieszkania zbiorowego oraz użyteczności publicznej powinny być sytuowane w odległości zapewniającej zachowanie, w zależności od przeznaczenia budynku, dopuszczalnego

poziomu hałasu i wibracji, określonego w przepisach o ochronie środowiska. Wskazane jest, by przed zabudową mieszkaniową od strony drogi krajowej projektować zabudowę usługową, tak by stanowiła dodatkowo element ekranizujący hałas od drogi”³.

Kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej

- „Należy utrzymywać i wzbogacać zadrzewienia graniczne i śródpolne”.
- „Na obszarach leśnych zagospodarowanie terenu odbywa się na podstawie przepisów o lasach. Gospodarka leśna prowadzona jest w oparciu o plany urządzeniowe poszczególnych nadleśnictw, w których określono m. in. obszary lasów ochronnych”.
- „W celu ochrony obszarów leśnych przed antropopresją należy:
 - ✓ linie energetyczne średniego napięcia prowadzone przez obszary leśne realizować jako kablowe,
 - ✓ dążyć do zastępowania węgla ekologicznymi surowcami energetycznymi,
 - ✓ ograniczyć poruszanie się pojazdami mechanicznymi na terenach leśnych”.

Ocenia się, iż ustalenia dotyczące ochrony środowiska zaproponowane w projekcie *studium* w sposób wystarczający zabezpieczają poszczególne jego elementy (m.in. wody, powietrze, powierzchnię terenu, środowisko akustyczne oraz zdrowie i życie ludzi) przed potencjalnymi niekorzystnymi oddziaływaniami związanymi z realizacją projektowanych ustaleń.

9 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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Prognoza nie jest dokumentem rozstrzygającym o słuszności realizacji zamierzeń inwestycyjnych przewidzianych w *studium*, a jedynie przedstawia prawdopodobne skutki, jakie niesie za sobą realizacja *studium* na poszczególne elementy środowiska w ich wzajemnym powiązaniu.

Przyjęte w projektowanym dokumencie kierunki wynikają z rozwoju przestrzennego gminy oraz aktualnych potrzeb jego mieszkańców, stąd nie przewiduje się konieczności rozwiązań alternatywnych.

³ Dodatkowo, w piśmie z dnia 3 lutego 2021 r. Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad znak: O.OL.Z-3.439.1.2021, uwzględniono obowiązujące normy hałasu i zaproponowano, aby „przyjąć lokalizowanie nowej zabudowy mieszkaniowej w odległości nie mniejszej niż 140 m, licząc od osi drogi krajowej nr 51”.

Ponadto z przepisu art. 51 ust. 2 pkt 3 b *ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* wynika, że rozwiązania alternatywne do rozwiązań przedstawionych w zmianie *studium* powinny się odnosić do celów, przedmiotu obszaru Natura 2000 i jego integralności.

Jednocześnie z wcześniej przeprowadzonych analiz dokonanych w niniejszej prognozie wynika, że realizacja projektu zmiany *studium* nie będzie znacząco oddziaływać na środowisko poza obszarem jego opracowania i nie wpłynie na obszary Natura 2000.

Eksploatacja wszelkich inwestycji, zarówno nowo wprowadzanych, jak i modernizowanych, jest ściśle związana z wdrażaniem nowoczesnych, z punktu widzenia współczesnej wiedzy, oraz bezpiecznych dla środowiska i zdrowia ludzi rozwiązań technologicznych.

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

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

Studium uwarunkowań nie stanowi prawa miejscowego stąd przewidzenie skutków zamierzeń projektowanego dokumentu nie jest jednoznaczne, gdyż dopiero sporządzenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego skutkuje możliwością zagospodarowania terenu zgodnie ze *studium*. Niemniej jednak studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego określa wytyczne, które zostaną zrealizowane w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Wyniki prowadzonego monitoringu prezentowane będą corocznie w *Raportach o stanie środowiska*, wydawanych w formie ogólnodostępnej publikacji, ale źródłami danych w tym zakresie mogą też być: Wojewódzka Baza Danych (prowadzona przez Marszałka Województwa), źródła administracyjne wynikające z obowiązków sprawozdawczych lub zapisów ustawowych (decyzje, zezwolenia, pozwolenia) czy badania statystyczne Głównego Urzędu Statystycznego.

Kontrole przestrzegania przepisów o ochronie środowiska i racjonalnym wykorzystaniu zasobów przyrody prowadzi Państwowy Instytut Geologiczny monitorując na bieżąco poszczególne komponenty środowiska, takie jak: powietrze, wody, gleby, klimat akustyczny, promieniowanie elektroenergetyczne i inne w zakresie określonym w przepisach szczególnych.

Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień projektowanego dokumentu może odegrać również Urząd Gminy w Dywitach, który zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować

bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

11 INFORMACJA O TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów w projekcie zmiany *studium* nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne. Skala zagospodarowania zaproponowana w projekcie ma charakter lokalny, obejmujący jedynie południowy obszar gminy.

12 STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

1. PRZEDMIOT ZAKRES I METODA OPRACOWANIA

Rada Gminy Dywity dnia 26 listopada 2020 r. przyjęła *uchwałę Nr XXII/211/20 w sprawie częściowej zmiany „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania Gminy Dywity”*.

Zgodnie z obowiązującymi przepisami, dla projektu zmiany *studium* sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko, której podstawowym aktem prawnym jest *Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Przedmiotowy dokument opracowano w zakresie zgodnym z przepisami tej ustawy.

Przedmiotem niniejszego opracowania było określenie i ocena skutków dla środowiska przyrodniczego i życia ludzi, które mogą wyniknąć z zaprojektowanego przeznaczenia terenu objętego zmianą *studium* oraz jego otoczenia.

2. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU ORAZ JEGO POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI

Dokument, jakim jest zmiana *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania*, ma na celu wyznaczenie kierunków zagospodarowania i polityki przestrzennej terenów objętych zmianą oraz określenie ogólnych sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, których doprecyzowanie ma miejsce na etapie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Celem zmiany *studium* jest aktualizacja zapisów *studium*, w szczególności zasad polityki przestrzennej dla całej gminy, w tym również dla przedmiotowego obszaru, obejmującego nowo powstałe „Osiedle Sterowców”.

W projektowanej zmianie *studium* określono maksymalną ilość kondygnacji dla zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców”, dopuszczając „zwiększenie wysokości zabudowy do 7 kondygnacji nadziemnych” (ustalona ilość kondygnacji to 4). Nie przewiduje się natomiast nowego

kierunku rozwoju przestrzennego dla przedmiotowego obszaru, zakłada się kontynuację dotychczasowego kierunku rozwoju zabudowy mieszkalno-usługowej oraz zabudowy handlu, usług, rzemiosła oraz obsługi drogi krajowej nr 51.

W tej części *Prognozy* analizie poddano również zgodność projektowanego dokumentu ze *Strategią rozwoju Gminy Dywity do 2020 r. (2010)* i *Programem Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do 2030 roku* – projekt.

3. ISTNIEJĄCY STAN I FUNKCJONOWANIE ŚRODOWISKA NA TERENIE OPRACOWANIA ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYM ZNACZĄCYM ODDZIAŁYWANIEM

Prognozę sporządzono dla terenu położonego w obrębie Dywity, w południowej części gminy Dywity, stanowiącej centralną część powiatu olsztyńskiego, w województwie warmińsko-mazurskim. Powierzchnia obszaru zmiany wynosi ok. 33 ha. Teren położony jest przy północnej granicy miasta Olsztyna i jest z nią bezpośrednio związany, za pomocą drogi krajowej nr 51 i Alei Wojska Polskiego.

Aktualnie w południowej części przedmiotowego terenu zlokalizowane jest nowo powstałe „Osiedle Sterowców”. Część południowo-zachodnia znajduje się jeszcze w trakcie przekształceń i budowy. Pozostały obszar jest niezagospodarowany, porośnięty zielenią naturalną.

Terenom zainwestowanym towarzyszy roślinność synantropijna, w tym zieleń ozdobna, a także gatunki ruderalne oraz zieleń naturalna, w postaci lasu, zadrzewień.

W najbliższym sąsiedztwie omawianych obszarów znajdują się obszary lasu, w tym również Lasu Miejskiego, a od strony południowej rzeka Wadąg wraz z pasem zieleni, dalej tereny zabudowane.

W *Prognozie* dokonano opisu lokalizacji obszaru opracowania oraz charakterystyki głównych elementów środowiska: rzeźby terenu, budowy geologicznej, gleb i struktury użytkowania, wód powierzchniowych i podziemnych, klimatu, szaty roślinnej oraz zwierząt. Zwrócono również uwagę na jakość środowiska przyrodniczego, szczególnie na stan wód, powietrza oraz na zagrożenia związane z hałasem komunikacyjnym.

Wewnętrzny układ komunikacyjny stanowi ul. Franciszka Hynka, będąca główną drogą „Osiedla Sterowców”, która odchodzi od DK nr 51.

Na większości przedmiotowego terenu znajdują się sieci i urządzenia infrastruktury technicznej, w tym linia elektroenergetyczna średniego napięcia SN 15kV wraz z rozdzielnią SN 15kV/nn 0,4 kV. Ponadto na terenie osiedla znajduje się kotłownia gazowa.

Całość przedmiotowego terenu zlokalizowana jest w obrębie i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

W ochronie prawnej zwrócono również uwagę na możliwość pojawienia się gatunków zwierząt objętych ochroną (większość ptaków), a także na obecność Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia” oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn”. Przedmiotowy obszar znajduje się w odległości ok. 40 m od Obszaru Chronionego Krajobrazu Doliny Środkowej Łyny.

4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W przypadku braku realizacji przedstawionego do oceny projektu studium, dalsza polityka przestrzenna na obszarze gminy Dywity byłaby prowadzona w oparciu o zapisy obowiązującego *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity*, zatwierdzonego *Uchwałą Nr XIII/131/19 Rady Gminy Dywity z dnia 28 listopada 2019 r. „w sprawie uchwalenia studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity”*.

Zmiana w projektowanym studium dotyczy zapisu odnoszącego się do maksymalnej ilości kondygnacji zabudowy wielorodzinnej, która w obowiązującym dokumencie nie została określona dla przedmiotowego terenu. Natomiast w projektowanym studium „dla zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców” w obrębie Dywity dopuszcza się zwiększenie wysokości zabudowy do 7 kondygnacji nadziemnych” (ustalona ilość kondygnacji zabudowy wielorodzinnej to 4).

Pozostałe zmiany wprowadzone w kierunkach projektowanego studium aktualizują i uzupełniają dotychczasowe zapisy.

Przy zaniechaniu realizacji projektowanej zmiany suikzp najprawdopodobniejszym wariantem wydarzeń będzie stan środowiska przytoczony w prognozie oddziaływania na środowisko dla studium poprzedzającego niniejszy projekt zmiany studium.

5. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW PODLEGAJĄCYCH OCHRONIE NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY

W zagospodarowaniu obszaru objętego projektem zmiany suikzp uwzględniono istotne problemy ochrony środowiska, związane z cennymi zasobami przyrodniczymi, na które należy zwrócić szczególną uwagę przy realizacji ustaleń projektowanego suikzp, związane są one głównie z położeniem terenu opracowania w zasięgu występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 213 „Zbiornika międzymorenowego Olsztyn” oraz w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 205 „Subzbiornika Warmia”.

6. 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

Przy sporządzaniu projektu zmiany *studium* miały zastosowanie cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. W tej części *Prognozy* przedstawiono dokumenty, które w kontekście ochrony przyrody obowiązują na różnych poziomach decyzyjności.

W części opisującej cele ochrony międzynarodowej przywołano m.in. *Konwencję Berneńską dotyczącą ochrony gatunków fauny i flory oraz ich siedlisk* oraz *Konwencję z Rio de Janeiro o ochronie bioróżnorodności*. Na poziomie Unii Europejskiej istotnym są działania w dziedzinie polityki wodnej, wynikające z tzw. *Ramowej Dyrektywy Wodnej (RDW)*, która ma na celu ochronę wody przed zanieczyszczeniem u jej źródła.

Krajowy porządek prawny jest zharmonizowany ze wspomnianymi przepisami m.in. poprzez ustawę *Prawo wodne, Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych*.

Wyróżniono również cele ochrony środowiska na szczeblu lokalnym, zwarte m.in. w *Programie Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do roku 2030* – projekt (2021), które dotyczą tych samych obszarów interwencji i są zbieżne z celami ochrony środowiska zawartymi na poziomie regionalnym w *Programie Ochrony Środowiska Województwa Warmińsko-Mazurskiego do roku 2030* (2020) i w takim samym zakresie są one realizowane w kierunkach *studium*.

7. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO W WYNIKU REALIZACJI ZAŁOŻEŃ PROJEKTU STUDIUM

W wyniku przeprowadzonej w *Prognozie* analizy sposobu zagospodarowania przedmiotowego terenu i stanu środowiska oraz powiązania tych uwarunkowań z ustaleniami projektowanego *studium* nie stwierdzono wystąpienia znaczących (negatywnych) oddziaływań na środowisko wskutek realizacji jego postanowień.

Przeznaczenie terenów pod planowane funkcje będzie w pewnym stopniu oddziaływać na poszczególne elementy środowiska. Najbardziej widocznym oddziaływaniem przekształcającym środowisko jest ubytek powierzchni biologicznie czynnej i pojawienie się nowych obiektów budowlanych.

Dla terenów o projektowanej funkcji zabudowy charakterystyczne są następujące oddziaływania środowiskowe:

- nieznaczne pogorszenie stanu higieny atmosfery - emisja zanieczyszczeń do atmosfery (wprowadzanie spalin) i klimatu akustycznego,
- zwiększenie ilości wytwarzanych odpadów i ścieków na tym terenie,
- wzrost zapotrzebowania na wodę, energię elektryczną i ciepłą,
- zmiany w roślinności i krajobrazie.

Zakłócenia w środowisku powodowane ich budową będą typowe dla prac budowlanych, a więc lokalne, przemijające i potencjalnie okresowo uciążliwe. Niezbędne jest przestrzeganie zasad dobrej praktyki budowlanej. Realizacja ustaleń zmiany *studium* nie spowoduje istotnego wzrostu oddziaływań skumulowanych w stosunku do tych, które obserwowane są na badanym terenie obecnie. Realizacja nowych obiektów budowlanych może powodować lokalnie dodatkową kumulację oddziaływań akustycznych (zwiększony ruch pojazdów). Zmiany zaproponowane w *studium* mogą pozytywnie wpłynąć na zdrowie i życie ludzi. Nowe obiekty będą służyły mieszkańcom gminy Dywity.

8. ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, MOGĄCYCH BYĆ REZULTATEM REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W projekcie zmiany *studium* określono działania, które zakładają zapobieganie, ograniczenie lub niedopuszczenie do ujemnego oddziaływania na środowisko tj.: zapisy dotyczące kierunków rozwoju systemów komunikacji i infrastruktury technicznej, w szczególności gospodarki wodno-ściekowej, a także kierunki i zasady kształtowania rolniczej i leśnej przestrzeni produkcyjnej, szczególnie istotne z uwagi na obecność obszarów lasu na przedmiotowym terenie.

9. 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. WSKAZANIE NAPOTKANYCH TRUDNOŚCI WYNIKAJĄCYCH Z NIEDOSTATKÓW TECHNIKI LUB LUK WE WSPÓŁCZESNEJ WIEDZY

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych oraz luk wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

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

Wpływ ustaleń projektu tegoż *studium* na środowisko przyrodnicze w zakresie jakości poszczególnych elementów przyrodniczych będzie kontrolowany głównie w ramach systemu Państwowego Monitoringu Środowiska. Istotną rolę w kontroli realizacji postanowień

projektowanego dokumentu może odegrać również Urząd Gminy w Dywitach, który zgodnie ze swoimi kompetencjami powinien monitorować bieżący stan zagospodarowania przestrzeni gminy oraz wszelkich niekorzystnych zjawisk mających wpływ na jakość środowiska przyrodniczego, czy rozwój gminy.

11. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU NA ŚRODOWISKO

Realizacja zapisów w projekcie zmiany *studium* nie powoduje skutków środowiskowych, których charakter mógłby posiadać znaczenie transgraniczne.

Podsumowując, realizacja zapisów projektu *zmiany studium* wywoła przekształcenia terenu na niewielką skalę. Wprowadzanie nowej zabudowy spowoduje niewielkie zmiany w obecnym funkcjonowaniu środowiska przyrodniczego, przyczyni się do rozwoju gminy.

13 MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE I LITERATURA

Materiały źródłowe i literatura:

- ✓ *Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity, 2021;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Regionalizacja geobotaniczna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;*
- ✓ *A. Woś, Regiony klimatyczne Polski w świetle częstości występowania różnych typów pogody, Prace Geograficzne IGiPZ PAN, Nr 20, Warszawa, 1993, s. 22;*
- ✓ *J. M. Matuszkiewicz, Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski, Prace Geograficzne IGiPZ PAN 158, Warszawa, 1993, s. 80;*
- ✓ *J.M. Matuszkiewicz, Potencjalna roślinność naturalna Polski, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008;*
- ✓ *J. Kondracki, Geografia regionalna Polski, PWN, 1998;*
- ✓ *R. Zielony, A. Kliczkowska, Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, Warszawa, listopad 2012 r.;*
- ✓ *J. Rumiński, Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, Arkusz Olsztyn (175) (z 2 tab. i 5 tabl.), 1994;*
- ✓ *Analiza stanu gospodarki odpadami komunalnymi na terenie Gminy Dywity za rok 2020, 2021;*
- ✓ *Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Pregoty, 2016;*
- ✓ *Ocena roczna jakości powietrza w województwie warmińsko – mazurskim za rok 2017, Olsztyn, kwiecień 2018 r.;*

- ✓ *Raport o stanie środowiska województwa warmińsko-mazurskiego w 2017 roku, Inspekcja Ochrony Środowiska, WIOŚ w Olsztynie, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Olsztyn 2018;*
- ✓ *Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, PIG, Warszawa 2017;*
- ✓ *Program Ochrony Środowiska Powiatu Olsztyńskiego do 2030 roku – projekt;*
- ✓ *Strategia rozwoju Gminy Dywity do 2020 r., 2010;*
- ✓ *Charakterystyka geologiczna i hydrogeologiczna zweryfikowanych JCWPd Warszawa, grudzień 2009;*

Mapy:

- ✓ *Ortofotomapa*

Strony internetowe:

<http://www.bdl.lasy.gov.pl/portal/mapy>

<https://cbdgportal.pgi.gov.pl/>

<http://mjwp.gios.gov.pl/mapa/>

<http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>

<https://dywity.e-mapa.net/>

<http://powiatolszynski.geoportal2.pl/>

<https://osiedlesterowcow.pl/>

<http://klimat.pogodynka.pl>

14 SPIS TABEL, FOTOGRAFII I RYSUNKÓW

Tabela 1 Uzyskane wyniki badań jakości wód JCWP przedmiotowego obszaru	22
Tabela 2 Typy oddziaływań na środowisko projektowanego dokumentu	39
Tabela 3 Rodzaje uciążliwości i zagrożeń oddziałujących na poszczególne elementy środowiska oraz zależności między tymi elementami	41
Tabela 4 Prognozowane oddziaływanie na poszczególne komponenty środowiska	41
Fot. 1 Widok na tereny w trakcie budowy (<i>fot. własna</i>)	13
Fot. 2 Widok na tereny zabudowy wielorodzinnej „Osiedla Sterowców” (<i>fot. własna</i>)	14
Fot. 3 Tereny sportowo-rekreacyjne na terenie osiedla mieszkaniowego (<i>fot. własna</i>)	14
Fot. 4 Nasypy budowlane na terenie opracowania (<i>fot. własna</i>)	18
Fot. 5 Rzeka Wadąg położona w sąsiedztwie obszaru opracowania (<i>fot. własna</i>)	21

Fot. 6 Roślinność synantropijna (ruderalna) terenu – z dominacją gatunków obcych (antropofitów) (fot. własna).....	27
Rysunek 1 Fragment rysunku studium z wyszczególnieniem obszarów objętych zmianą <i>suikzp</i>	7
Rysunek 2 Obszar objęty zmianą <i>suikzp</i> na podkładzie z ortofotomapy	12
Rysunek 3 Plan „Osiedla Sterowców” – docelowy (aktualny stan - bez obiektu S12)	13
Rysunek 4 Lokalizacja obszaru objętego zmianą <i>studium</i> na tle gminy Dywity i względem sąsiednich gmin	11
Rysunek 5 Lokalizacja obszaru objętego zmianą <i>studium</i> na tle mezoregionów.....	16
Rysunek 6 Lokalizacja obszaru objętego zmianą <i>suikzp</i> na tle mapy hipsometrycznej i NMT	17

15 ZAŁĄCZNIK GRAFICZNY

1. Oświadczenie
2. Załącznik graficzny nr 1 – *Prognoza oddziaływania na środowisko do zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Dywity, mapa w skali 1:25000.*