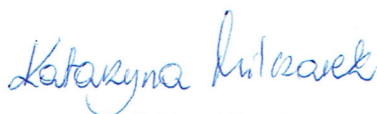


PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego
ścieżki do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim

opracowanie:

mgr inż. Katarzyna Milczarek



Katarzyna Milczarek
mgr inż. gospodarki przestrzennej
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu

Poznań, 21 marca 2022 r. / aktualizacja sierpień 2022 r.

SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały	4
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska	6
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	6
2.2. Rzeźba terenu	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne	7
2.4. Warunki wodne	8
2.5. Gleby	11
2.6. Formy ochrony przyrody.....	11
2.7. Flora i fauna	12
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	14
2.9. Klimat lokalny.....	14
2.10. Jakość powietrza.....	14
2.11. Klimat akustyczny.....	16
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	18
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	18
3.2. Ustalenia projektu planu.....	18
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	19
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	19
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu	20
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu	20
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	24
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	24
6.2. Oddziaływanie na krajobraz.....	25
6.3. Oddziaływanie na powietrze	26
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	26
6.5. Oddziaływanie na wody	27
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne	29
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w tym obszary Natura 2000.....	29
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki	32
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	32
6.10. Oddziaływanie na całość środowiska przyrodniczego	34
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	35
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko	35
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	36
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	36
11. Streszczenie.....	37

1. Informacje ogólne

1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ścieżki do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”.

Projekt planu sporządzany jest na podstawie Uchwały Nr XXIX/337/2020 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 27 października 2020 r.

Dla przedmiotowego terenu obowiązuje Uchwała Nr XLV/274/2009 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 25 sierpnia 2009 r. w sprawie: miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny położone w Swarzędzu w rejonie ulic Augusta Cieszkowskiego, Zygmunta Grudzińskiego, Zamkowej, Św. Marcina oraz Strzeleckiej w tym osiedli: Kościuszkowców, Czwartaków, Dąbrowszczaków i Zygmunta III Wazy.

Głównym celem prognozy, jest określenie skutków działań związanych ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu i ich wpływ na całokształt środowiska, jego poszczególne komponenty oraz na warunki życia i zdrowie ludzi.

Prognoza skutków oddziaływania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko jest elementem systemu planowania przestrzennego, wprowadzonym ustawą z dnia 7 lipca 1994 r. o zagospodarowaniu przestrzennym, z nowelizacją zawartą w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021 r. poz. 1973 ze zm.).

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17 pkt 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2022 r. poz. 503).

Aktualnie obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1029). Zgodnie z art. 51 ust. 1 wyżej wymienionej ustawy organ opracowujący projekt dokumentu sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Przepisy tej ustawy są wdrożeniem do polskich regulacji prawnych ustaleń podjętych na poziomie międzynarodowym i unijnym w Dyrektywach Wspólnot Europejskich, w tym:

- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/UE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko (Dz. Urz. L 26 z dnia 28 stycznia 2012 r.),
- Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (Dz. Urz. WE L 206 z dnia 22 lipca 1992 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z dnia 21 lipca 2001 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/4/WE z dnia 28 stycznia 2003 r. w sprawie publicznego dostępu do informacji dotyczących środowiska i uchylającej Dyrektywę Rady 90/313/EWG (Dz. Urz. WE L 41 z dnia 14 lutego 2003 r.),
- Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidującej udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości Dyrektywę Rady 85/337/EWG (Dz. Urz. UE L 156 z dnia 25 czerwca 2003 r.),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) (Dz. Urz. UE L 334/17 z dnia 17 grudnia 2010 r.).

Zgodnie z wyżej wymienioną ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jakiej wymaga projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, wyznaczający ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Według art. 48 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, jeżeli stwierdzi, że realizacja postanowień takiego dokumentu nie spowoduje znaczącego oddziaływania na środowisko, w tym na obszary Natura 2000.

Prognoza staje się dokumentem z chwilą jej wyłożenia do publicznego wglądu na okres co najmniej 21 dni łącznie z projektem planu, po uprzednim ogłoszeniu w miejscowej prasie. Przy wyłożeniu, projekt planu i prognoza są przedmiotem społecznej oceny, a ustalenia prognozy mogą mieć bezpośredni wpływ na decyzje Rady Miejskiej w sprawie uchwalenia planu.

1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, część tekstowa uchwały oraz rysunek planu, stanowiący obowiązujący załącznik graficzny uchwały.

Zgodnie z ustawą z dnia 3 października 2008 r., prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu planu miejscowego zagospodarowania przestrzennego, zawierając:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzenia,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
- oświadczenie autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów – kierującego tym zespołem, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art. 74a ust. 2, stanowiące załącznik do prognozy,
- datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora, a w przypadku gdy wykonawcą prognozy jest zespół autorów - imię, nazwisko i podpis kierującego tym zespołem oraz imiona, nazwiska i podpisy członków zespołu autorów.

Ponadto prognoza winna określać, analizować i oceniać:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Prognoza winna przedstawiać również:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Zgodnie z art. 52 ust. 1 ustawy z dnia 3 października 2008 r., informacje zawarte w prognozie powinny być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

Stosownie do wymogu art. 53 wyżej wymienionej ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i 58 ustawy tj. regionalnym dyrektorem ochrony środowiska i państwowym powiatowym inspektorem sanitarnym.

W prognozie wykorzystano wymagania aktów prawnych związanych z ochroną środowiska i innych przepisów szczególnych.

Prognozę opracowano w oparciu o pakiet informacji zawartych w materiałach:

1) materiały kartograficzne:

- mapa zasadnicza 1:1 000,
- mapa topograficzna 1:10 000,
- mapa hydrograficzna 1:50 000;

2) dokumenty i inne materiały:

- uchwała Nr XXIX/337/2020 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 27 października 2020 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ścieżki do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim,
- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Swarzędz,
- Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne dla terenu gminy Swarzędz, sporządzone w oparciu o opracowanie z 2006 r., ITP Sp. z o.o.,
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967),
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, październik, 2013 r.,
- Gumiński R., 1951, Meteorologia i klimatologia dla rolników, Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Warszawa,
- Kondracki J. 2002. Geografia regionalna Polski. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa,
- wnioski złożone do planu;

3) strony internetowe:

- <http://gios.gov.pl>,
- <http://www.psh.gov.pl>,
- <http://geologia.pgi.gov.pl/>,
- <http://maps.geoportal.gov.pl>,
- <https://www.google.pl/maps>,
- <http://swarzedz.e-mapa.net/>.

Powyższe materiały oraz informacje przekazane przez Urząd Miejski pozwoliły rozpoznać stan środowiska, jego użytkowanie, podatność na degradację oraz możliwości podniesienia jego kondycji. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanej wiedzy o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami przyrodniczymi. Oceniono potencjalne zagrożenie środowiska oraz wpływ skutków realizacji ustaleń planu na jego funkcjonowanie. Zwrócono uwagę na ewentualne niepożądane konsekwencje, proponując sposoby ich

zminimalizowania. Prognozę oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono za pomocą techniki listy identyfikacyjnej, w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w dostosowaniu do stopnia szczegółowości ustaleń projektu planu.

2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska

2.1. Położenie i użytkowanie terenu

Obszar opracowania projektu planu położony jest w miejscowości Swarzędz, na wschodnim brzegu Jeziora Swarzędzkiego oraz wzdłuż al. Henryka Błachnio. Obejmuje teren o powierzchni ok. 7,5 ha. W centralnej części przedmiotowego obszaru zlokalizowana jest przystań wodna wraz z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi. W południowej części omawianego obszaru znajduje teren przepompowni ścieków, boisko sportowe oraz parking. Wzdłuż brzegu jeziora przebiega droga pieszo-rowerowa. Pozostały obszar opracowania stanowią tereny zadrzewione i zakrzewione (Ryc. 1.).

Sąsiedztwo przedmiotowego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, teren cmentarza oraz Jezioro Swarzędzkie. Wzdłuż południowej granicy opracowania przebiega droga gminna - ul. Św. Marcina.

Ryc. 1. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle ortofotomapy



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl/>

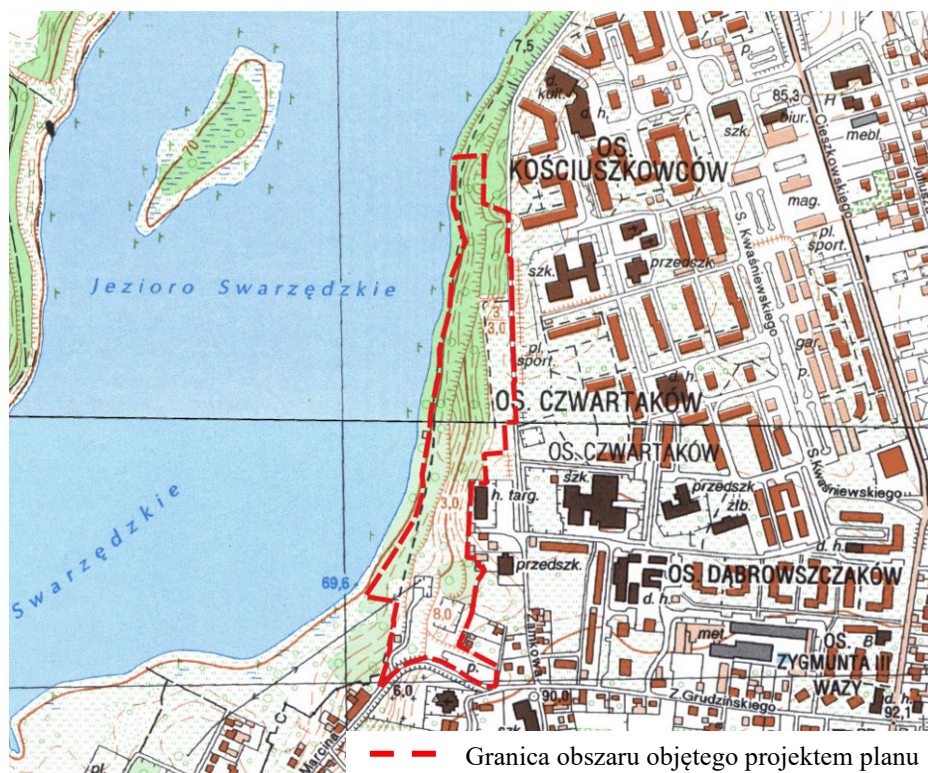
2.2. Rzeźba terenu

Według podziału Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego (2002) przedmiotowy obszar położony jest w granicach regionu Wysoczyzny młodoglacjalne (przeważnie z jeziorami), prowincji Niż Środkowoeuropejski (31), podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w mezoregionie Równina Wrzesińska (315.56).

Omawiany obszar jest zróżnicowany pod względem wysokościowym. Rzędne terenu w rejonie brzegu jeziora wynoszą ok. 70,0 m n.p.m., natomiast wschodnia część obszaru stanowi skarpgę sięgającą wysokości 89,0 m n.p.m. (Ryc. 2.).

Na obszarze objętym opracowaniem występuje teren zagrożony osuwaniem się mas ziemnych o nr identyfikacyjnym 11519, który wyznaczony został w aktualizacji rejestru terenów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych i osuwisk na terenie powiatu poznańskiego.

Ryc. 2. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle mapy topograficznej



Źródło: <http://mapy.geoportal.gov.pl>

2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne

Pod względem geologicznym teren gminy Swarzędz znajduje się w obrębie jednostki geotektonicznej Niecka Mogileńska. Powierzchnia utworów mezozoicznych zbudowana jest z górnokredowych margli i wapieni marglistych. Na osadach mezozoicznych zalegają utwory trzeciorzędowe miocenu i pliocenu przykryte przez osady czwartorzędowe o miąższości od kilku do około 80 metrów. Utwory czwartorzędowe reprezentowane są przez gliny zwałowe zlodowaceń: krakowskiego, środkowopolskiego i bałtyckiego oraz osady fluwioglacjalne i interglacjalne ułożone przeważnie w następującej sekwencji: nieciągłe piaski żwiry serii podmorenowej przykryte kilkudziesięciometrową warstwą glin zwałowych zlodowacenia środkowopolskiego. Na nich zalega seria utworów wodnolodowcowych, przykryta z kolei gliną zwałową zlodowacenia bałtyckiego. Na glinach zlodowacenia bałtyckiego zalegają utwory sandrów, kemów, iłów warwowych, a w dolinach rzecznych piaski, pyły piaszczyste, muły, torfy i mady.

Według informacji zawartych na mapie geologicznej Polski w skali 1:500000 w podłożu obszaru opracowania występują gliny zwałowe, ich zwietrzliny oraz piaski i żwiry lodowcowe.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z Centralnej Bazy Danych Geologicznych Państwowego Instytutu Geologicznego na przedmiotowym obszarze nie występują złoża surowców mineralnych.¹

¹ <http://bazagis.pgi.gov.pl>

Omawiany teren położony jest w zasięgu występowania najkorzystniejszych struktur wodonośnych - udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna.

Subzbiornik Inowrocław - Gniezno (GZWP nr 143) należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu utworami słabo przepuszczalnymi, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniem z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pylaste neogenu (miocenu) i paleogenu (oligocenu). Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 143 oszacowano na 92 552 m³/d, co stanowi 40,0% zasobów odnawialnych oraz 57% zasobów pochodzących z infiltracji i przesączania z warstw nadkładu uzyskanych na modelu. Dla Subzbiornika Inowrocław - Gniezno nie wyznaczono obszaru ochronnego ze względu na niską podatność na zanieczyszczenie z powierzchni terenu warunkowaną wgłębnym usytuowaniem i dobrą izolacją utworami słabo przepuszczalnymi. Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na GZWP nr 143, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika (wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości). Zagrożenie jakości wód GZWP nr 143 może wynikać z nieodpowiednich warunków funkcjonowania ujęć wód podziemnych (nieprzestrzegania ograniczeń hydrogeologicznych – nadmierna eksploatacja) mogąc przyczyniać się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości ze strefy wód zasolonych i o podwyższonej barwie oraz dopływu wód zasolonych od struktur solnych.

W rejonie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 gospodarczo są wykorzystywane wody słodkie występujące w utworach piaszczysto-żwirowych czwartorzędu i neogenu-paleogenu, piaskowcowo-węglanowych utworach kredy i jury do głębokości 200 m, sporadycznie do ok. 300 m. Wód podziemnych zbiornika do tej pory nie zanieczyszczono. Zasoby dyspozycyjne wynoszą dla całego zbiornika 394 298,4 m³/d, co stanowi 62% zasobów odnawialnych. W części obszaru czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydzieleń terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 o powierzchni 4 122,4 km² wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km².²

2.4. Warunki wodne

Wody powierzchniowe

Obszar opracowania znajduje się w sąsiedztwie Jeziora Swarzędzkiego, stanowiącego silnie zmienioną jednolitą część wód powierzchniowych (JCWP) jeziornych (PLLW10156). Jest to jezioro przepływowe, przez które przepływa rzeka Cybina. Cybina jest prawym dopływem Warty, uchodzącym do niej w 242,7 km, w obrębie miasta Poznania. Jej całkowita długość wynosi 43 km, a powierzchnia zlewni 186,5 km². Źródła znajdują się w okolicy miejscowości Niekielka. Odwadniany teren w 80% stanowią pola uprawne z licznymi naturalnymi i sztucznymi zbiornikami wodnymi. Rzeka płynie wzdłuż stawów rybnych w Iwnie i Promnie oraz przez jeziora: Góra, Uzarzewskie i Swarzędzkie.

Jezioro Swarzędzkie jest zbiornikiem naturalnym, podpiętrżonym przez jaz zlokalizowany na rzece Cybinie, przy młynie na drodze do Zielińca (ul. Sośnicka), na granicy pomiędzy Poznaniem a Swarzędzem. Podstawowe parametry zbiornika przedstawiają się następująco:

- powierzchnia całkowita - 93,70 ha,
- powierzchnia lustra wody - 79,40 ha,
- pojemność - 2 000 000 m³,
- średnia głębokość - 2,60 m,
- maks. głębokość - 7,20 m,
- rzędna lustra wody - 70,00 m n.p.m.,
- maks. długość jeziora - 2940 m,
- maks. szerokość jeziora - 560 m.

Na jeziorze znajdują się dwie niewielkie wyspy, o łącznej powierzchni 0,3 ha.

² Mikołajków J., Sadurski A., red., 2017, Informator PSH. Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce

Stan techniczny zbiornika jest bardzo zły. Występuje bardzo duże zamulenie dna jeziora, sięgające miejscami 2,50 m, znaczna część akwenu pokryta jest zwartą roślinnością wodną (szczególnie dolny odcinek), zniszczone i mocno porośnięte brzegi. JCWP Jezioro Swarzędzkie jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych, zapisanych dla tej jednolitej części wód w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.

Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, zawierającej zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne m.in. granice zasięgu wód o prawdopodobieństwie wystąpienia $p=1\%$ (tj. średnio raz na 100 lat) oraz $p=10\%$ (tj. raz na 10 lat) ustalono, że teren objęty opracowaniem znajduje się częściowo w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$), jak również częściowo w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$). Ponadto przedmiotowy teren znajduje się częściowo w granicach obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$). Przedmiotowy teren położony jest poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Monitoring stanu wód, prowadzony jest według tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej. Obecnie przedmiotem badań monitoringowych jakości wód powierzchniowych są jednolite części wód powierzchniowych (JCW). Pojęcie to, wprowadzone przez Ramową Dyrektywę Wodną, oznacza oddzielny i znaczący element wód powierzchniowych taki jak: jezioro, zbiornik, strumień, rzeka lub kanał, część strumienia, rzeki lub kanału, wody przejściowe lub pas wód przybrzeżnych.

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Cybina (RW600017185899), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Badania jakości wód powierzchniowych przeprowadzone w 2019 r. w punkcie pomiarowo-kontrolnym Cybina - Poznań, ul. Wiankowa, znajdującym się najbliżej obszaru objętego opracowaniem, w granicach JCWP Cybina, wykazały następujące wyniki:

- klasa elementów biologicznych: 5,
- klasa elementów fizykochemicznych: >2,
- klasa elementów hydromorfologicznych: 2,
- klasa elementów chemicznych: poniżej dobrego,
- klasa stanu ekologicznego: zły stan ekologiczny.

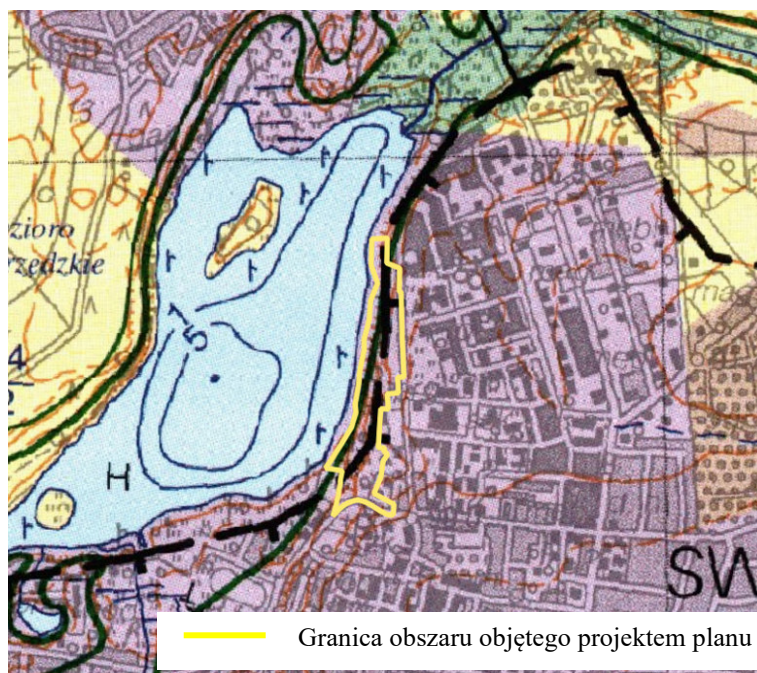
Wody podziemne

Według Mapy Hydrograficznej Polski na analizowanym terenie należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości 1,0 - 2,0 m (Ryc. 3.).

W granicach obszaru opracowania projektu planu dominują grunty antropogeniczne o zróżnicowanej przepuszczalności. Przepuszczalność gruntów, która określa warunki obiegu wody, związana jest z rozmieszczeniem utworów skalnych na tle rzeźby terenu. Najważniejszą rolę odgrywają cechy litologiczne skał i gruntów, które informują o zdolności do przewodzenia wody. Przepuszczalność pionowa wskazuje na możliwości zasilania wód podziemnych. Szczególną rolę odgrywa przepuszczalność utworów powierzchniowych, tj. gruntów zalegających pod warstwą poziomu próchniczego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu.

Na przedmiotowym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych o zasobach do 50 m³/h.

Ryc. 3. Orientacyjna lokalizacja obszaru na tle Mapy Hydrograficznej Polski



Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów	Kl	Przepuszczalność	Rodzaje gruntów
1	łatwa	rumosze i żwiry	4	zmienna	grunty organiczne
2	średnia	piaski i skały lite silnie uszczelnione	5	zróżnicowana	grunty antropogeniczne
3	słaba	gliny i pyły	6	bardzo słaba	skały lite słabo uszczelnione i ily

Źródło: <http://maps.geoportal.gov.pl>

Teren gminy Swarzędz, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju, znajduje się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego, w regionie wielkopolskim (XIII). Obszar objęty opracowaniem planu położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). Na terenie tym stwierdzono dwa poziomy wodonośne: trzeciorzędowy (poziom mioceński) oraz czwartorzędowy (poziom plejstoceniński).

Badania jakości wód podziemnych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska prowadzone były przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska. Pomiary przeprowadzone w 2020 r. w punkcie monitoringowym w miejscowości Gruszczyń w gminie Swarzędz, zlokalizowanym na obszarze JCWPd nr 60, najbliższej terenu opracowania projektu planu, wykazały II klasę końcową.

Ocena stanu wód podziemnych wykonana została na zasadach określonych w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019 r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148). Zgodnie z ww. rozporządzeniem II klasa oznacza wody dobrej jakości, w których:

- a) wartości niektórych elementów fizykochemicznych są podwyższone w wyniku naturalnych procesów zachodzących w wodach podziemnych,
- b) wartości elementów fizykochemicznych nie wskazują na wpływ działalności człowieka albo wpływ ten jest bardzo słaby.

Zgodnie z informacjami dostępnymi na stronie internetowej Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska w 2019 r. zarówno stan chemiczny, jak i stan ilościowy wód podziemnych JCWPd nr 60 został określony jako dobry.

2.5. Gleby

Gmina Swarzędz, na tle powiatu poznańskiego, charakteryzuje się przeciętną jakością gleb. Dominują gleby klas IV - VI, kompleksu żytanego. Na obszarze wysoczyznowym znaczne powierzchnie zajmują gleby dobre i średnie, wytworzone na glinach zwałowych (gleby płowe właściwe). Na piaskach lekkich przewagę osiągają gleby rdzawe bielcowane (tereny sandrowe). Występowanie łąk związane jest z dnami dolin rzecznych, w których zostały wytworzone gleby mułowe, mułowo-glejowe, torfowe, murszowe i mady.³

W granicach opracowania planu występują gleby należące do klasy bonitacyjnej IVa. Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2021 r., poz. 1326 ze zm.), grunty te nie wymagają uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze.

2.6. Formy ochrony przyrody

Teren opracowania projektu planu częściowo położony jest w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038. Obszar Doliny Cybiny należy do niezwykle cennych z przyrodniczego punktu widzenia. Decyduje o tym duża różnorodność i mozaikowe rozmieszczenie siedlisk, co sprzyja dużemu bogactwu gatunkowemu roślin i zwierząt oraz ich zbiorowisk. Spośród siedlisk wymienionych w Załączniku I do Dyrektywy Siedliskowej UE w Dolinie Cybiny występuje aż 12, z czego przynajmniej 4 należą do bardzo dobrze wykształconych. Zajmują one dość duże powierzchnie i co bardzo charakterystyczne - nie są to powierzchnie jednolite, lecz rozmieszczone mozaikowo, wykazujące dużą zmienność w poszczególnych miejscach występowania wzdłuż doliny. Najlepiej wykształcone siedliska to: 3150 - starorzecza i inne naturalne, eutroficzne zbiorniki wodne, 6510 - niżowe i górskie łąki użytkowane ekstensywnie, 91E0 - lasy łąkowe i nadrzeczne zarośla wierzbowe, 91F0 - łąkowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe.

Z Załącznika II Dyrektywy siedliskowej stwierdzono występowanie 2 gatunków ssaków (bóbr i wydra), jednego gatunku ryby (rózanka) oraz dwóch gatunków płazów - kumak nizinny i traszka grzebieniasta. Kumak znajduje tu szczególnie dogodne warunki występowania, tworząc liczną populację.

Oprócz gatunków wymienionych w dyrektywach ptasiej i siedliskowej w dolinie Cybiny występuje wiele gatunków prawnie chronionych w Polsce. Występuje tu 18 gatunków zwierząt chronionych oraz 9 gatunków roślin pod ochroną ścisłą i 12 pod ochroną częściową. Stwierdzono również występowanie wielu gatunków roślin i zwierząt a także zbiorowisk roślinnych zagrożonych w skali kraju i/lub regionu (Gołdyn i in. 2005 a i b).

W dolinie stwierdzono występowanie bardzo dużej różnorodności ptaków, wśród których aż 31 wymienionych jest w Załączniku I do Dyrektywy Ptasiej. Dziesięć z nich występuje licznie na terenie doliny, tworząc stabilne populacje (trzcinniczek, perkoz dwuczuby, brzegówka, kokoszka, brzęczka, perkoz, głowienka, bączek, błotniak stawowy i wodnik). Wśród ptaków, oprócz 12 wymienionych na liście UE stwierdzono występowanie 109 dalszych gatunków, z których 105 podlega ochronie ścisłej i 4 częściowej.

Zbliżony do liniowego kształt obszaru oraz sąsiedztwo innych terenów chronionych sprawia, że pełni on ważną rolę korytarza ekologicznego, umożliwiającego migrację zwierząt i roślin, zapewniając ciągłość ich występowania i możliwość wymiany puli genowej.

Zagrożeniem dla obszaru jest wzrastająca presja na realizację zabudowy mieszkaniowej i rekreacyjnej na terenach sąsiadujących z doliną, a także na samych skarpach doliny w miejscach atrakcyjnych widokowo. Obserwuje się też wzmożony ruch turystyczny pieszy w dolinie i jej sąsiedztwie, a także ruch pojazdów terenowych (dwo- i czterośladowych). Niewielkie zagrożenie stanowi bezściółkowa hodowla trzody chlewnej, rozmieszczona w kilku wioskach sąsiadujących z doliną. Poważnym zagrożeniem otwartych zbiorowisk roślinnych w dolinie było wyłączanie spod koszenia i wypasu łąk i pastwisk na znacznym obszarze. Obecnie sytuacja uległa ustabilizowaniu, a nawet pewnej poprawie, w związku z dopłatami uzyskiwanymi przez rolników za rolnicze użytkowanie tych terenów. Poważny wpływ na naturalne zbiorniki wodne i samą rzekę Cybinę wywiera intensywna hodowla ryb w dużych

³ Podstawowe opracowanie ekofizjograficzne dla terenu gminy Swarzędz

kompleksach stawowych. Spuszczana każdego roku woda wynosi ze stawów duże ilości związków biogenych oraz materii organicznej, powodując odkładanie się żyznych osadów dennych. Powoduje to utrzymywanie się długotrwałych zakwitów wody, w tym wywoływanych przez sinice, które wskutek rozpraszania światła i wydzielania toksyn zmniejszają różnorodność fauny i flory tych akwenów. Jako zagrożenie może być także traktowana chęć inwestowania w zaplecze rekreacyjne dla mieszkańców Poznania na niektórych odcinkach doliny Cybiny.

Dla obszaru Natura 2000 Doliny Cybiny PLH300038 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. (Dz. Urz. Woj. Wielk. z dnia 19 marca 2014 r. poz. 1820, ze zm.).

2.7. Flora i fauna

Jeziro Swarzędzkie stanowi siedlisko przyrodnicze 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Gatunki roślin typowe dla siedliska 3150 to: rogatek sztywny *Ceratophyllum demersum*, wywłócznik kłosowy *Myriophyllum spicatum*, wywłócznik okółkowy *Myriophyllum verticillatum*, przętka pospolita *Hippuris vulgaris*, włosienicznik krążkolistny *Batrachium circinatum*, zamętnica błotna *Zannichellia palustris*, moczarka kanadyjska *Elodea canadensis*, grązel żółty *Nuphar lutea*, grzybień biały *Nymphaea alba*, grzybieńczyk wodny *Nymphoides peltata*, kotewka orzech wodny *Trapa natans*, rdestnica grzebieniasta *Potamogeton pectinatus*, rdestnica kędzierzawa *Potamogeton crispus*, rdestnica lśniaca *Potamogeton nitens*, rdestnica nitkowata *Potamogeton filiformis*, rdestnica ostrolistna *Potamogeton acutifolius*, rdestnica pływająca *Potamogeton natans*, rdestnica połyskująca *Potamogeton lucens*, rdestnica przeszyta *Potamogeton perfoliatus*, rdestnica stępiąca *Potamogeton obtusifolius*, rdestnica ścieśniona *Potamogeton compressus*, rdest ziemnowodny *Persicaria amphibia*, okrężnica bagienna *Hottonia palustris*, osoka aloesowata *Stratiotes aloides*, rzęsa drobna *Lemna minor*, rzęsa garbata *Lemna gibba*, rzęsa trójrowkowa *Lemna trisulca*, spirodela wielokorzeniowa *Spirodela polyrhiza*, wgłębka wodna *Riccia fluitans*, wgłębik pływający *Ricciocarpetum natans*, żabiściek pływający *Hydrocharis morsus-ranae*, salwinia pływająca *Salvinia natans*, mech zdrojok *Fontinalis antipyretica*, jeziora morska *Najas marina* i wiele innych.⁴

Ponadto na brzegach Jeziora Swarzędzkiego występują zbiorowiska szuwaru trzcinowego *Phragmitetum australis*, szuwaru wąskopałkowego *Typhetum angustifoliae* i szuwaru wielkoturzycowego *Caricetum ripariae*. W szuwarze wysokim można zaobserwować okazałe byliny takie jak: szalej jadowity *Cicuta virosa*, karbieniec pospolity *Lycopus europaeus*, sadziec konopiasty *Eupatorium cannabinum*, niezapominajka błotna *Myosotis scorpioides*.

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 do istniejących zagrożeń siedliska 3150 należą: zanieczyszczenie ściekami i zanieczyszczenia obszarowe, zarastanie szuwarem, wypływanie, eutrofizacja siedliska, a także niszczenie strefy szuwaru przez wędkarzy.

Na brzegach Jeziora Swarzędzkiego występują płaty siedliska 91F0 – łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*). Ten typ siedliska przyrodniczego obejmuje wilgotne lasy dębowo-wiązowo-jesionowe, związane z siedliskami okazjonalnie zalewanymi wodami rzeczными lub pozostającymi pod wpływem okresowych spływów wód powierzchniowych albo ruchomych wód gruntowych. Łęg dębowo-wiązowo-jesionowy jest zbiorowiskiem o zróżnicowanej strukturze pionowej i przestrzennej z wyraźnie zaznaczoną zmiennością sezonową. W postaci najpełniej wykształconej drzewostan ma na ogół niezbyt duże zwarcie, przeciętnie od 50-60%, i składa się z dwóch, a niekiedy z trzech warstw. W wyższej warstwie głównymi gatunkami są dąb szypułkowy *Quercus robur* oraz jesion wyniosły *Fraxinus excelsior*. Drzewa te, w warunkach omawianego siedliska, osiągają imponującą wysokość (do 40 m) oraz najwyższe klasy bonitacji. W niższych warstwach występują głównie wiązy: szypułkowy *Ulmus laevis*, polny *Ulmus minor*, rzadziej górski *U. glabra* oraz klon polny *Acer campestre*, jabłoń dzika *Malus sylvestris*, czeremcha zwyczajna *Prunus padus*, lipa drobnolistna *Tilia cordata*, grab zwyczajny *Carpinus betulus*, olsza czarna *Alnus*

⁴ Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część druga

glutinosa, klon pospolity *Acer platanoides* i jawor *A. pseudoplatanus*, a sporadycznie także topole - biała *Populus alba* i czarna *P. nigra* oraz wierzby - biała *Salix alba* i krucha *S. fragilis*. Panowanie dębu w drzewostanie przy znikomym udziale pozostałych gatunków drzew może wynikać z gospodarczej genezy lasu i promowania w uprawie wysokoprodukcyjnych, równowiekowych, litych dębów. Większa rola graba *Carpinus betulus* oraz lipy drobnolistnej *Tilia cordata* jest często przejawem gładowania lasu łęgowego. Dla łągów w strefie zalewowej dolin dużych rzek typowe jest większe bogactwo gatunkowe drzewostanu, w tym większy udział wierzb, topól i klonu polnego. W miejscach położonych dalej od rzek większy jest udział jesionu i olszy.

Przedmiotowe siedlisko charakteryzuje się bujną i wielogatunkową warstwą krzewów, w której oprócz odnowienia drzew, zwykle wiązów, a rzadziej dębu, występują najczęściej: dereń świdwa *Cornus sanguinea*, szakłak pospolity *Rhamnus catharticus*, głóg dwuszyjkowy *Crataegus laevigata*, bez czarny *Sambucus nigra*, trzmielina pospolita *Euonymus europaeus*, kalina koralowa *Viburnum opulus*, porzeczka czerwona *Ribes spicatum*, czeremcha zwyczajna *Padus avium* oraz i leszczyna pospolita *Corylus avellana*. Warstwa krzewów jest szczególnie dobrze rozwinięta w łągach ulegających przynajmniej okresowemu zalewowi.

Bogata pod względem składu florystycznego oraz wewnętrznie zróżnicowana na kilka poziomów warstwa zielna pokrywa całą powierzchnię płatów i składa się głównie z bylin o dużych wymaganiach glebowych, wśród których liczną grupę stanowią rozwijające się wczesną wiosną geofity, nadające zbiorowisku swoisty wygląd w tym okresie. Łanowo pojawia się wtedy ziarnopłon wiosenny *Ficaria verna*, gatunek charakterystyczny dla zespołu *Ficario-Ulmetum*, a równocześnie z nim ukazują się: złoć żółta *Gagea lutea*, zawilce - żółty *Anemone ranunculoides* i gajowy *A. nemorosa*, piżmaczek wiosenny *Adoxa moschatelina* oraz kokorycze - pusta *Corydalis cava* i wątła *C. intermedia*. Duży może być także udział śledziennicy skrętolistnej *Chrysosplenium alternifolium* (zwłaszcza w łągach poza dolinami rzeczny). Wiosenny aspekt wzbogacają miodunka ęma *Pulmonaria obscura* i czworolist pospolity *Paris quadrifolia*. Na niektórych stanowiskach występują dwie, rzadkie w Polsce, wczesnowiosenne rośliny z rodziny amarylkowatych *Amaryllidaceae* - śnieżyczka przebiśnieg *Galanthus nivalis* i śnieżyczka wiosenna *Leucoium vernum*. Później rozwijają się inne gatunki typowe dla żyznych i wilgotnych lasów liściastych, np. czyściec leśny *Stachys sylvatica*, czartawa pospolita *Circaea lutetiana*, niecierpek pospolity *Impatiens noli-tangere*, kostrzewa olbrzymia *Festuca gigantea*, a także gatunki o szerszych amplitudach socjologiczno-ekologicznych, takie jak: czosnaczek pospolity *Alliaria petiolata*, kuklik pospolity *Geum urbanum*, bluszcz kurdybanek *Glechoma hederacea*, przytulia czepna *Galium aparine*, jasnota plamista *Lamium maculatum* oraz podagrycznik pospolity *Aegopodium podagraria*, trędownik bulwiasty *Scrophularia nodosa*, pokrzywa zwyczajna *Urtica dioica*, prosownica rozpięchła *Milium effusum* i turzyca leśna *Carex sylvatica*. Stałym gatunkiem runa, a niekiedy nawet panującym, jest pospolita w różnych zbiorowiskach leśnych i zaroślowych dolin rzecznych jeżyna popielica *Rubus caesius*. Pospolity, a niekiedy łanowo występujący, jest też skrzyp zimowy *Equisetum hyemale*.⁵

Zgodnie z Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 do istniejących zagrożeń siedliska 91F0 należą: udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń, przesuszanie siedliska przejawiające się zanikiem gatunków diagnostycznych, występowanie obcych gatunków inwazyjnych m.in. niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, orzecha włoskiego *Juglans regia*, dębu czerwonego *Quercus rubra*, klonu srebrzystego *Acer saccharinum*, klonu jesionolistnego *Acer negundo* oraz śliwy domowej *Prunus domestica*, nadmierna penetracja siedliska przez ludzi, a także zaśmiecanie.

Drzewostan na terenie leśnym znajdującym się na obszarze opracowania projektu planu tworzą takie gatunki jak: jesion wyniosły, klon pospolity, topola biała, wierzba biała, robinia akacja, wiąz pospolity. W podszyciu dominuje bez czarna. Typ siedliskowy lasu to las świeży.⁶

⁵ Monitoring siedlisk przyrodniczych. Przewodnik metodyczny. Część trzecia

⁶ <https://www.bdl.lasy.gov.pl/>

Świat zwierząt gminy Swarzędz to fauna charakterystyczna dla terenów nizinnych, przede wszystkim gatunki leśne: jelenie, daniela, sarny i dziki. Z drapieżników występują między innymi: lisy, borsuki i kuny. Spośród innych ssaków najczęściej spotykane gatunki to: zając, królik, a także gatunki objęte ochroną częściową na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r. poz. 2183): jeż, ryjówka, kret. Obszar objęty projektem planu jest miejscem występowania lub czasowego bytowania niektórych z ww. gatunków. Zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu z 2018 r., na terenie opracowania stwierdzono występowanie gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, tj. wydry i bobra europejskiego, objętych ochroną częściową. Ponadto istnieje duże prawdopodobieństwo występowania na przedmiotowym obszarze zwierząt charakterystycznych dla siedlisk wodnych i leśnych, w szczególności ptaków oraz płazów objętych ochroną gatunkową, m.in. kumaka nizinnego oraz traszki grzebieniastej, stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038. W planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038 dla wydry, bobra europejskiego, kumaka nizinnego oraz traszki grzebieniastej brak jest informacji o istniejących zagrożeniach. Natomiast do potencjalnych zagrożeń dla wydry i bobra europejskiego należą: wzmożona śmierć na drogach i w sieciach rybackich oraz kłusownictwo.

2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenie objętym opracowaniem projektu planu nie występują obiekty, ani obszary objęte ochroną konserwatorską.

2.9. Klimat lokalny

Klimat gminy Swarzędz, podobnie jak całego Niżu Polskiego, jest wynikiem ścierania się klimatu oceanicznego i kontynentalnego. Według regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego, obszar opracowania planu należy do dzielnicy środkowej (VII), charakteryzującej się najmniejszym rocznym opadem, poniżej 550 mm oraz znaczną ilością wiatrów o przewadze zachodnich. Czas trwania okresu wegetacyjnego waha się od 210 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 8°C. Charakterystycznymi cechami tego klimatu są: stosunkowo małe roczne amplitudy powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z nietrwałą pokrywą śnieżną. Na omawianym obszarze przeważają wiatry z sektora zachodniego, co świadczy o wpływie mas oceanicznych na warunki pogodowe tego obszaru.

Warunki klimatu lokalnego są generalnie zbieżne z powyższym opisem klimatu gminy Swarzędz. Jednakże z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w sąsiedztwie jeziora oraz terenów leśnych, dobową amplitudę temperatur może być nieco mniejsza, a powietrze bardziej wilgotne. Wysoka szata roślinna wpływa pozytywnie na stan powietrza, gdyż oczyszcza je poprzez absorpcję zanieczyszczeń stałych i gazowych, reguluje gospodarkę tlenową, jonizuje powietrze, pozwala zachować odpowiednią wilgotność, a także wydziela bakteriobójcze substancje zwane fitoncydami.

2.10. Jakość powietrza

Monitoring zmian jakości powietrza wraz z oceną poziomu substancji w powietrzu prowadzony jest na przedmiotowym obszarze przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2012 r. poz. 914) gmina Swarzędz należy do strefy wielkopolskiej.

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 poniższych klas:

I. w klasyfikacji podstawowej:

- do klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych,

- do klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines, tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny lub poziomy docelowe.

2. w klasyfikacji dodatkowej:

- do klasy A1 – brak przekroczenia poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM_{2,5} – dla fazy II tj. $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Dodatkową klasyfikację wprowadzono na potrzeby raportowania do Komisji Europejskiej.

Zaliczenie strefy do określonej klasy zależy od stężeń zanieczyszczeń występujących na jej obszarze i wiąże się z wymaganiami dotyczącymi działań na rzecz poprawy jakości powietrza lub na rzecz utrzymania tej jakości.

W roku 2021 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2020”. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalny lub docelowe oraz poziomy celów długoterminowych. Każdej strefie, dla każdego zanieczyszczenia przypisano właściwy symbol klasy.

W efekcie oceny przeprowadzonej pod kątem ochrony roślin, w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A (Ryc. 4.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 4. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO _x	O ₃ ¹
1	strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A

Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2

Źródło: <http://powietrze.gios.gov.pl/>

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego pyłu PM₁₀, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu i niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. Dokonując oceny stref dla pyłu zawieszonego PM_{2,5} dla poziomu dopuszczalnego II fazy – wartości obowiązującej dla roku 2020 – strefa wielkopolska uzyskała klasę C1. W strefie wielkopolskiej stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego dla benzo(a)pirenu – strefy zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:

- w przypadku ozonu w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM_{2,5} poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 5.).

Ryc. 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie rocznej dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi – klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Lp.	Nazwa strefy	Kod strefy	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
1	Aglomeracja Poznańska	PL3001	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1 ²
2	miasto Kalisz	PL3002	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	A1 ²
3	strefa wielkopolska	PL3003	A	A	A	A	A ¹	A	A	A	A	A	C	C1 ²

¹⁾ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2

²⁾ Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy: aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska uzyskała klasę A

Źródło: <http://powietrze.gios.gov.pl/>

Interpretując wyniki klasyfikacji, w szczególności wskazujące na potrzebę opracowania programów ochrony powietrza, należy pamiętać, że wynik taki nie powinien być utożsamiany ze stanem jakości powietrza na obszarze całej strefy. Klasa C może oznaczać np. lokalny problem związany z daną substancją. Należy podkreślić, że stężenia pyłu PM10 wykazują wyraźną zmienność sezonową – przekroczenia dotyczą tylko sezonu zimnego (grzewczego). Ocena roczna dla roku 2020 wykonana pod kątem ochrony zdrowia odniesiona do roku poprzedniego wykazała zdecydowaną poprawę jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 – nie przypisano klasy C żadnej ze stref.

Zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza. Uchwałą Nr XXI/391/20 z dnia 13 lipca 2020 r. Sejmik Województwa Wielkopolskiego przyjął Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r. poz. 5954).

2.11. Klimat akustyczny

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu wyrażone są:

- wskaźnikami L_{AeqD} - równoważny poziom dźwięku A dla pory dnia (rozumianej jako przedział czasu od godz. 6⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz L_{AeqN} - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska, w odniesieniu do jednej doby,
- wskaźnikami L_{DWN} - 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. 6⁰⁰ do godz. 18⁰⁰), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18⁰⁰ do godz. 22⁰⁰) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰) oraz L_N - długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy w roku (rozumianych jako przedział czasu od godz. 22⁰⁰ do godz. 6⁰⁰), które to wskaźniki mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla poszczególnych rodzajów terenów regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 1.).

Tabela 1. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej	61	56	50	40	50	45	64	59	50	40	50	45
Tereny zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży	64	59	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny zabudowy zagrodowej												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Spełnienie powyższych wymogów, określonych rozporządzeniem Ministra Środowiska nie gwarantuje stworzenia mieszkańcom warunków, w których nie występuje uciążliwe oddziaływanie hałasu. Przyjęte standardy podyktowane są realnymi możliwościami ograniczania hałasów. Jeżeli hałas przekraczający wartości dopuszczalne powstaje w związku z eksploatacją drogi, zarządzający zobowiązany jest do podjęcia działań eliminujących stwierdzone przekroczenia. Nie przewiduje się natomiast wydania decyzji o dopuszczalnym poziomie hałasu w środowisku. Inspekcja Ochrony Środowiska nie ma zatem możliwości dyscyplinowania zarządzających drogami poprzez ukaranie administracyjną karą pieniężną. Z tego powodu, jak również z uwagi na trudności w likwidacji konfliktów akustycznych, tak ważne jest uwzględnienie potrzeby zapewnienia komfortu akustycznego środowiska na etapie sporządzania planów zagospodarowania przestrzennego.

Ze względu na powszechność występowania, zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne. Wpływ na klimat akustyczny omawianego terenu ma przede wszystkim ruch samochodowy, odbywający się sąsiadującą z obszarem opracowania drogą gminną - ul. Św. Marcina. W otoczeniu przedmiotowej drogi nie prowadzono badań klimatu akustycznego. Z uwagi na zadrzewienie omawianego terenu, stanowiące barierę dla rozprzestrzeniania się dźwięku, hałas komunikacyjny nie stanowi istotnej uciążliwości.

3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

3.1. Cel opracowania projektu planu

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zadaniem miejscowego planu jest ustalenie przeznaczenia terenów, sposób ich zagospodarowania i zabudowy, z uwzględnieniem ładu przestrzennego oraz dostosowaniem struktury zabudowy i intensywności zagospodarowania do uwarunkowań przyrodniczych i przestrzennych tego terenu oraz otoczenia.

Do opracowania miejscowego planu przystąpiono w związku z planowaną przez Urząd Gminy Swarzędz budową schodów z górnego tarasu przy targowisku do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim. Na wstępnym etapie projektowania ustalono, że schody wymagają decyzji wyłączenia z produkcji leśnej.

3.2. Ustalenia projektu planu

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są:

- tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku symbolem 1US, 2US;
- tereny lasów, oznaczone na rysunku symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL;
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku symbolami 1KDW, 2KDW;
- tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych, oznaczone na rysunku symbolami 1KDWxs, 2KDWxs;
- teren drogi wewnętrznej - parkingu, oznaczony na rysunku symbolem KDWpp;
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji, oznaczone na rysunku symbolami 1K, 2K.

Do projektu planu wprowadzono następujące ustalenia istotne z punktu widzenia ochrony środowiska - ustala się:

- zakaz lokalizacji, budowania i rozbudowywania obiektów budowlanych i urządzeń, które wpływają negatywnie na ład przestrzenny, a w tym: sytuowania nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych z wyjątkiem terenów 1KDWxs, 2KDWxs;
- lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku oraz z uwzględnieniem warunków technicznych i przepisów odrębnych;
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, z wyjątkiem lokalizacji przedsięwzięć inwestycji celu publicznego oraz inwestycji dopuszczonych na terenie 2KDWxs oraz wylesień mających na celu zmianę sposobu użytkowania terenu, zgodnie z pozostałymi zapisami planu;
- część obszaru objętego opracowaniem planu znajduje się w granicach, zaznaczonych na rysunku planu, obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, w odniesieniu do którego obowiązują przepisy zawarte w przepisach odrębnych;
- ochronę powierzchni ziemi, powietrza i wód zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia;
- dopuszczenie wykorzystywania nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac budowlanych w obrębie terenu lub usuwania ich zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów oznaczonych na rysunku symbolami US w przypadku lokalizacji usług sportu, turystyki, rekreacji i wypoczynku jak dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych;
- powierzchnię zabudowy działki budowlanej nie większą niż 80% na terenach US;
- udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 10% powierzchni działki budowlanej na terenach US;
- na terenach lasów nakaz prowadzenia gospodarki leśnej, zgodnie z planem urządzenia lasów;
- nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” oraz w granicach Głównego

Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- zaopatrzenie w wodę pitną wyłącznie z sieci wodociągowej;
- w zakresie wód opadowych i roztopowych zagospodarowanie wód na terenie, z dopuszczeniem odprowadzenia do sieci kanalizacji deszczowej;
- w zakresie zaopatrzenia w ciepło zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami szczególnymi;
- odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej.

3.3. Powiązania z innymi dokumentami

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Zgodnie z ustawą o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym ustalenia planu w zakresie tekstowym i graficznym muszą być powiązane z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, który to dokument określa politykę przestrzenną gminy, w tym zasady zagospodarowania przestrzennego jej poszczególnych części. Miejscowy plan zostaje uchwalony po wcześniejszym stwierdzeniu jego zgodności ze Studium przez Radę Miejską.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Swarzędz, zatwierdzonym Uchwałą Nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r., ze zmianą, obszar objęty opracowaniem projektu planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone symbolem „M/U” oraz lasy, oznaczone symbolem „ZL”.

Mając na uwadze powyższe, przeznaczenie obszaru projektu planu pod tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji, tereny lasów, tereny infrastruktury technicznej i tereny komunikacji, będzie zgodne z polityką przestrzenną Gminy wyrażoną w Studium.

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego

Zapisy projektu planu wykazują powiązanie z ustaleniami Uchwały Nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019 r. w sprawie uchwalenia „Planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2019 r., poz. 4021), w której zawarto kierunki polityki przestrzennej na szczeblu województwa. W projekcie planu uwzględniono obiekty i obszary o znaczeniu ponadlokalnym, występujące na przedmiotowym terenie, tj. obszary Natura 2000, Główne Zbiorniki Wód Podziemnych, obszary szczególnego zagrożenia powodzią. W projekcie planu określa się granice obszaru Natura 2000 oraz obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Ponadto ustala się nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” oraz w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, zgodnie z przepisami odrębnymi.

3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu przekształcenia środowiska przyrodniczego na większości przedmiotowego terenu będą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obejmującego tereny położone w Swarzędzu w rejonie ulic Augusta Cieszkowskiego, Zygmunta Grudzińskiego, Zamkowej, Św. Marcina oraz Strzeleckiej w tym osiedli: Kościuszkowców, Czwartaków, Dąbrowszczaków i Zygmunta III Wazy, zatwierdzonego Uchwałą Nr XLV/274/2009 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 25 sierpnia 2009 r. Zgodnie z tym dokumentem omawiany obszar przeznaczony jest pod tereny zieleni leśnej, teren infrastruktury technicznej oraz tereny wewnętrznych dróg dojazdowych. Według ustaleń planu na przedmiotowym terenie przewidziano realizację ścieżki pieszo-rowerowej, boiska sportowego, parkingu oraz obiektów usługowych w zieleni.

W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego planu miejscowego zachowane zostały istniejące tereny lasów oraz zrealizowano zagospodarowanie sportowo-rekreacyjne wzdłuż brzegu jeziora. Z uwagi na realizację głównych założeń planu, nie przewiduje się znaczących zmian obecnego stanu środowiska przedmiotowego obszaru.

4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu

Ochrona środowiska związana jest z różnymi rodzajami ludzkiej aktywności i skupia się na takich zagadnieniach jak zanieczyszczenie powietrza, wód i gleb, gospodarce odpadami oraz takich zjawiskach jak utrata różnorodności biologicznej, wprowadzanie gatunków inwazyjnych czy genetycznie modyfikowanych.

Do głównych problemów z zakresu ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy: konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz GZWP nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna, a także konieczność uwzględnienia wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej w granicach terenów położonych częściowo w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią.

Grunty znajdujące się w granicach projektu planu położone są częściowo na obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, zatem do istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy również konieczność ochrony gatunków będących przedmiotem ochrony ww. obszaru, zgodnie z planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038.

5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu

Do dokumentów rangi międzynarodowej ujmujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu miejscowego należą ratyfikowane przez Polskę konwencje międzynarodowe:

- Konwencja Genewska (1979) w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości mająca na celu ochronę człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza oraz dążenie do ograniczenia i stopniowego zmniejszania i zapobiegania zanieczyszczeniom powietrza, łącznie z transgranicznym zanieczyszczeniem powietrza na dalekie odległości,
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu (Rio de Janeiro, 1992), której głównym celem jest zapobieganie dalszym zmianom klimatu globalnego, ze szczególnym uwzględnieniem długoterminowego jego ocieplania na skutek wzrostu stężenia gazów cieplarnianych w atmosferze oraz Protokół z Kioto (1998) stanowiący uzupełnienie Konwencji klimatycznej,
- Konwencja o dostępie do informacji, udziale społeczeństwa w podejmowaniu decyzji oraz dostępie do sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska, sporządzona w Aarhus dnia 25 czerwca 1998 r. (Dz. U. z 2003 r. Nr 78 poz. 706), której podstawowym celem jest ochrona prawa każdej osoby do życia w środowisku odpowiednim dla jej zdrowia. Dla osiągnięcia celu w Konwencji określono działania w trzech obszarach dotyczących: zapewnienia społeczeństwu przez władze publiczne dostępu do informacji dotyczących środowiska, ułatwienia udziału społeczeństwa w podejmowaniu decyzji mających wpływ na środowisko, rozszerzenia warunków dostępu do wymiaru sprawiedliwości w sprawach dotyczących środowiska,
- Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji w 2000 roku ma na celu ochronę różnorodności krajobrazów europejskich, zarówno naturalnych, jak i kulturowych, a także racjonalne zagospodarowanie i planowanie krajobrazu.

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów ustanowionych na szczeblu wspólnotowym, formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

- Dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, której celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju, poprzez zapewnienie, że zgodnie z niniejszą dyrektywą dokonywana jest ocena wpływu na środowisko niektórych planów i programów, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko,
- Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej, której celem jest ustalenie ram dla ochrony śródłądowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych,
- Dyrektywa 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu, która ustanawia szczególne środki, określone w art. 17 ust. 1 i 2 dyrektywy 2000/60/WE, w celu zapobiegania i ochrony przed zanieczyszczeniem wód podziemnych,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy, która ma na celu m.in. utrzymanie jakości powietrza, tam gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawę w pozostałych przypadkach.

Projekt planu respektuje zasady ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym, poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów określających zasady ochrony środowiska i przyrody.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Genewskiej i Dyrektywie UE z dnia 21 maja 2008 r. celu ochrony człowieka i jego środowiska przed zanieczyszczeniem powietrza, w projekcie planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami szczególnymi.

W myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14, poz. 98), której celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu oraz organizowanie współpracy europejskiej w tym zakresie, opartej na wymianie doświadczeń, specjalistów i tworzeniu dobrej praktyki krajobrazowej, krajobraz jest ważnym elementem życia ludzi zamieszkujących w miastach i na wsiach, na obszarach zdegradowanych, pospolitych, jak również odznaczających się wyjątkowym pięknem. Ustalenia Konwencji wskazują na konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych. W celu realizacji zapisów Konwencji podejmuje się działania zmierzające m.in. do: prawnego uznania krajobrazów jako istotnego komponentu otoczenia ludzi, ustanowienia procedur udziału społeczeństwa w procesach planowania i zarządzania krajobrazem oraz uwzględniania kwestii krajobrazowych we wszelkich działaniach związanych z zarządzaniem przestrzenią.

Respektując zapisy Konwencji Krajobrazowej w projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W projekcie planu wskazuje się tereny lasów,

w granicach których zakazuje się lokalizacji budynków, jak również tereny zabudowy usługowej - usług sportu i rekreacji, na których ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Ponadto określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, w tym wysokość i intensywność zabudowy, a także zakazuje się lokalizacji, budowania i rozbudowywania obiektów budowlanych i urządzeń, które wpływają negatywnie na ład przestrzenny, a w tym: sytuowania nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Cele ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym zostały przeniesione do krajowych i lokalnych dokumentów i na ich podstawie są realizowane. Zgodnie z art. 14 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, polityka ochrony środowiska jest prowadzona na podstawie strategii rozwoju, programów i dokumentów programowych, o których mowa w ustawie z dnia 6 grudnia 2006 r. o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. Polityka ochrony środowiska jest prowadzona również za pomocą wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska.

Istotne z punktu widzenia opracowywanego dokumentu są takie opracowania jak: Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, jak również Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP2030)

W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów SOR. W związku z powyższym, cel główny PEP2030, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, został przeniesiony wprost ze Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.). Cele szczegółowe PEP2030 zostały określone w odpowiedzi na zidentyfikowane w diagnozie najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający zharmonizowanie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Kierunki interwencji obejmują wszystkie obszary tematyczne polityki ochrony środowiska. Stanowią wiązki działań i projektów strategicznych przyczyniających się do realizacji celów szczegółowych PEP2030:

1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego:
 - Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód;
 - Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania;
 - Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb;
 - Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej.
2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska:
 - Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu;
 - Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej;
 - Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym;
 - Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
 - Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT.
3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych:
 - Przeciwdziałanie zmianom klimatu;
 - Adaptacja do zmian klimatu i zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych.

W odniesieniu do wyżej wymienionych celów PEP2030 stwierdza się, co następuje:

- funkcje przyrodnicze oraz retencyjne wobec wód opadowych i roztopowych będzie pełnić tereny lasów oraz nieutwardzone fragmenty terenów US, w ramach których ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej;
- w zakresie zasad ochrony i kształtowania krajobrazu ustala się lokalizację zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, a także zakazuje się lokalizacji, budowania i rozbudowywania obiektów budowlanych i urządzeń, które wpływają negatywnie na ład przestrzenny, a w tym: sytuowania nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych;
- w celu osiągnięcia i utrzymania dobrego stanu i potencjału wód w projekcie planu ustala się zaopatrzenie w wodę pitną wyłącznie z sieci wodociągowej oraz odprowadzenie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej;
- w celu zmniejszenia obciążenia środowiska powodowanego emisjami zanieczyszczeń w projekcie planu ustala się zaopatrzenie w ciepło z ekologicznych źródeł ciepła, rozumianych jako źródła energii i paliwa, których pozyskanie nie doprowadza do degradacji środowiska naturalnego i których produkty spalania nie powodują przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych;
- na obszarze objętym opracowaniem nie występują złoża surowców mineralnych.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Istotnym dokumentem na poziomie krajowym, dotyczącym ochrony wód jest Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjęty rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. (Dz. U. z 2016 r. poz. 1967), w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd).

Wyznaczając cele środowiskowe dla poszczególnych JCWP brano ponadto pod uwagę ocenę stanu lub potencjału ekologicznego i stanu chemicznego dokonaną na podstawie dostępnych danych monitoringowych z lat 2010-2012 (w przypadku rzek) lub 2010-2013 (w przypadku jezior).

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej JCWP Cybina (RW600001859299), o złym stanie. Celem środowiskowym w zakresie stanu ekologicznego jest dobry stan ekologiczny, natomiast w zakresie stanu chemicznego - dobry stan chemiczny. Celem środowiskowym dla JCWP rzecznych w zakresie elementów hydromorfologicznych jest dobry stan tych elementów (II klasa). Ponadto dla osiągnięcia celów środowiskowych istotne jest umożliwienie swobodnej migracji organizmów wodnych przez zachowanie lub przywrócenie ciągłości ekologicznej cieków. Osiągnięcie celów środowiskowych, zapisanych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry dla JCWP Cybina nie jest zagrożone.

Celem środowiskowym dla JCWPd jest dobry stan ilościowy i chemiczny, charakteryzowany wartościami wskaźników zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Stan ilościowy obrazuje wpływ poboru wody na części wód podziemnych. Natomiast stan chemiczny odnosi się do parametrów fizykochemicznych wód podziemnych (zarówno traktowanych jako zanieczyszczenia, jak i skażenie).

Zgodnie z metodyką wyznaczania celów środowiskowych w latach 2012-2013, w sytuacji, gdy JCWPd zidentyfikowano jako niezagrożone nieosiągnięciem celów środowiskowych, celem dla wód jest dobry stan chemiczny i ilościowy. Cel ten został określony przy pomocy kryteriów charakteryzujących dobry stan chemiczny lub ilościowy zgodnie z rozporządzeniem o ocenie wód podziemnych. Natomiast dla JCWPd zagrożonych nieosiągnięciem celów środowiskowych, ale będących zgodnie z oceną stanu na 2012 r. w stanie dobrym, brakowało podstaw do wskazania przesłanek do ustalenia odstępstw. Celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny i ilościowy, zidentyfikowany przy pomocy parametrów cechujących dobry stan chemiczny i ilościowy. W przypadku JCWPd, które zostały zidentyfikowane jako zagrożone i będące w stanie słabym zgodnie z oceną stanu na 2012 r., wykonano wstępną procedurę włączeń, czyli ustalenia odstępstw od celów środowiskowych. Wstępnie zaproponowano odstępstwa od celów środowiskowych w postaci przedłużenia terminu osiągnięcia celów oraz ustalenie mniej rygorystycznych celów, które powinny zostać ostatecznie potwierdzone analizami presji i wpływów.

Obszar opracowania planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla tej części wód podziemnych w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, natomiast celem środowiskowym w zakresie stanu ilościowego jest dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 nie jest zagrożone.

W projekcie planu zawarto ustalenia dotyczące zaopatrzenia w wodę pitną wyłącznie z sieci wodociągowej oraz odprowadzenia ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej. Z uwagi na to, iż na przedmiotowym obszarze funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej. Ponadto w projekcie planu większość przedmiotowego obszaru została przeznaczona pod tereny lasów, co pozwoli na przenikanie wód opadowych i roztopowych w głąb profilu glebowego i zasilanie wód podziemnych. Mając na uwadze powyższe zakłada się, że wprowadzone w projekcie planu ustalenia nie przyczynią się do pogorszenia jakości wód na omawianym terenie i nie spowodują nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”.

Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Projekt planu uwzględnia działania naprawcze zawarte w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, przyjętym Uchwałą Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2020 r., poz. 5954). Do działań naprawczych zawartych w „Programie” należą:

- Ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej.
- Zachęty finansowe na modernizację budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej.
- Inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin.
- Kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych.
- Termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej.
- Obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich.
- Ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej.
- Edukacja ekologiczna.
- Zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

Odnosząc się do ww. działań naprawczych, w projekcie planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami szczególnymi.

6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Istotny wpływ na powierzchnię ziemi, o charakterze długoterminowym, wystąpi na obszarach przeznaczonych w projekcie planu pod tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji, tereny dróg wewnętrznych oraz tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych. Należy jednak zwrócić uwagę, że obecnie są to tereny już zainwestowane, zatem nie przewiduje się znaczącego uszczuplenia istniejących powierzchni terenu biologicznie czynnego. Podczas realizacji inwestycji istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, niwelacji, czy wyrównania powierzchni terenu. Z uwagi na to, że część przedmiotowego obszaru stanowi teren zagrożony osuwaniem się mas ziemnych, wszelka działalność budowlana w tym rejonie powinna być poprzedzona szczegółową analizą i dokumentowaniem geologiczno-inżynierskim, głównie z powodu możliwości wystąpienia ruchów masowych na zboczach. W celu

ochrony skarp przed osuwaniem, spływaniem lub wymywaniem zaleca się przykładowo lokalizację murów oporowych, wykonanie przypór z koszy siatkowo kamiennych, umocnienie geomatą czy biozabudowę skarp.

Przewiduje się, że zmiany w strukturze gruntu wystąpią w przypadku budowy oraz rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Na skutek ich realizacji mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

W projekcie planu wyznacza się tereny lasów, w ramach których zakazuje się lokalizacji budynków. Dopuszcza się natomiast realizację budowli i urządzeń takich, jak: drogi techniczne dla służb leśnych, dukty leśne, nieutwardzone ścieżki rowerowe i szlaki piesze, mostki związane z ww. obiektami oraz obiektów małej architektury, w tym służących rekreacji lub utrzymaniu porządku przy duktach leśnych przeznaczonych dla ruchu pieszego, rowerowego. Mając na uwadze powyższe w znacznej części obszaru opracowania zostanie zachowany dotychczasowy sposób użytkowania terenu. Dzięki zapisom projektu planu znaczna powierzchnia obszarów objętych opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone, stanowiące lasy lub zagospodarowane zielenią. Należy również zwrócić uwagę na pozytywny aspekt zachowania istniejących lasów, którego konsekwencją będzie ochrona gleb przed zanieczyszczeniami, przesuszeniem, nadmiernym uwilgotnieniem oraz erozją wodną i wietrzną.

W przypadku realizacji miejsc parkingowych zaleca się w miarę możliwości zastosowanie nawierzchni z elementów ażurowych lub w formie nawierzchni trawiastej lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

W granicach przedmiotowych działek nie występują grunty rolne chronione I-III klasy bonitacyjnej. Omawiany teren stanowią grunty orne należące do klasy IVa. Zgodnie z ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych, grunty te nie wymagają uzyskania zgody ministra właściwego do spraw rozwoju wsi na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze. Podczas realizacji dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć zaleca się zagospodarowanie nadmiaru mas ziemnych pozyskanych podczas prac w obrębie terenu lub usuwanie ich zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz przepisami wykonawczymi do tych ustaw. W przypadku zanieczyszczenia gleby lub ziemi zaleca się przeprowadzenie rekultywacji, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych oraz ustawą z dnia 13 kwietnia 2007 r. o zapobieganiu szkodom w środowisku i ich naprawie.

Potencjalnym zagrożeniem dla powierzchni ziemi jest ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywiezienia na składowisko. Na etapie funkcjonowania inwestycji odpady należy gromadzić w sposób selektywny w miejscach do tego przeznaczonych na terenie działki budowlanej. Dalsze ich zagospodarowanie nastąpi zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie Gminy Swarzędz oraz zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach, które zapewniają ochronę powierzchni ziemi przed skażeniem.

6.2. Oddziaływanie na krajobraz

Projekt planu formułując parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu zapewnia właściwe kształtowanie krajobrazu, tym samym przyczynia się do realizacji zapisów Europejskiej Konwencji Krajobrazowej. Pozytywnie na walory krajobrazowe wpłyną zapisy projektu planu, zgodnie z którymi wskazuje się tereny wyłączone z zabudowy - tereny lasów. Obszary objęte opracowaniem, oznaczone na rysunku projektu planu symbolem ZL, pozostaną w większości w dotychczasowym użytkowaniu, bez możliwości lokalizacji budynków. Mając na uwadze powyższe, nie nastąpi degradacja krajobrazu spowodowana wprowadzeniem elementów antropogenicznych.

Zmian w krajobrazie należy spodziewać się w związku z realizacją zabudowy na terenach US. W projekcie planu na tych terenach dopuszcza się rozwój zabudowy zgodnie z ustalonymi parametrami i wskaźnikami kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu. Projekt planu uwzględnia wymagania ładu przestrzennego poprzez ustalenie lokalizacji zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Ponadto określa się maksymalne wielkości poszczególnych parametrów zabudowy, takich jak wysokość –

I kondygnacja do 4,5 m i powierzchnię zabudowy – nie większą niż 80% powierzchni działki budowlanej, w związku z powyższym nie będzie możliwości realizacji zabudowy mogącej dominować w obecnym krajobrazie. Co więcej zakazuje się lokalizacji, budowania i rozbudowywania obiektów budowlanych i urządzeń, które wpływają negatywnie na ład przestrzenny, a w tym: sytuowania nowych nadziemnych sieci infrastruktury technicznej oraz lokalizacji ogrodzeń pełnych z elementów prefabrykowanych, z wyjątkiem terenów 1KDWxs, 2KDWxs, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

6.3. Oddziaływanie na powietrze

Na etapie realizacji dopuszczonych w projekcie planu inwestycji wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze niezorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagroženiem jakości powietrza będą prace przy użyciu specjalistycznego sprzętu budowlanego, transport i przeładunek materiałów budowlanych. Wpływ na skalę emisji będą miały warunki atmosferyczne, takie jak: wilgotność powietrza, częstość, wielkość i rodzaj opadów, temperatura powietrza, siła i częstość występowania wiatrów. Wyżej wymienione oddziaływania będą miały charakter krótkoterminowy i wystąpią jedynie w fazie realizacji inwestycji. Lokalizacja nowej zabudowy wiązać się będzie z powstaniem źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jakimi są instalacje grzewcze budynków. Będą z nich emitowane zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw, tj. SO₂, NO₂, CO, CO₂ oraz pyły. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na powietrze w projekcie planu zakresie zaopatrzenia w ciepło ustala się stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami szczególnymi.

Dodatkowy wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się po terenie drogi wewnętrznej - parkingu. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu (NO_x), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki (SO_x), z przewagą dwutlenku siarki (SO₂), powstające podczas spalania oleju napędowego oraz węglowodory związane z pracą silników wykorzystujących jako paliwo gaz LPG. Na ilość emitowanych przez pojazdy zanieczyszczeń mają wpływ takie czynniki, jak: rodzaj spalnego paliwa, rozwiązania konstrukcyjne silnika i układu paliwowego, pojemność silnika, moc i związane z nimi zużycie paliwa, konstrukcja układu wydechowego (katalizator), stan techniczny silnika i innych podzespołów, prędkość jazdy, technika jazdy, płynność jazdy. Wpływ na skalę emisji będą miały również aktualne warunki atmosferyczne. W związku z tak dużą ilością zmiennych dokładne oszacowanie ilości wprowadzanych do powietrza substancji nie jest możliwe. Niemniej jednak z uwagi na fakt, iż przedmiotowy parking służy osobom korzystającym z terenów rekreacyjnych zlokalizowanych wzdłuż Jeziora Swarzędzkiego przewiduje się, że stan jakości powietrza w południowej części obszaru okresowo będzie ulegał pogorszeniu. Ocenia się, że wyżej opisane oddziaływanie na powietrze w przypadku ruchu komunikacyjnego będzie miało charakter bezpośredni, długoterminowy i zmienny w ciągu doby, natomiast w odniesieniu do emisji z urządzeń grzewczych – charakter sezonowy.

Stabilizująco na stan jakości powietrza wpłynie wyznaczenie terenów lasów. Istniejące zadrzewienia i zakrzewienia będą miały duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

6.4. Oddziaływanie na klimat

Z uwagi na niewielką powierzchnię obszarów przeznaczonych w projekcie planu pod zabudowę przewiduje się, że inwestycje dopuszczone do realizacji na obszarze opracowania nie spowodują modyfikacji warunków klimatu lokalnego. W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ograniczono maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, ustalono minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego na każdej działce

budowlanej, jak również wyznaczono tereny lasów. Istniejące zadrzewienia i zakrzewienia będą odpowiadały za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch komunikacyjny. Wpływ terenów leśnych i zadrzewionych na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m.in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza lasy wpływają na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego. Zwiększona wilgotność powietrza skutkuje też bardziej intensywną kondensacją pary wodnej i zwiększeniem sumy i częstotliwości opadów, zwłaszcza po zawiętrznej stronie kompleksu leśnego. Oddziaływania klimatyczne, wynikające ze zwiększonej wilgotności powietrza nad lasem (temperatura, opady, promieniowanie), w warunkach środkowoeuropejskich obserwuje się na odległość do kilkudziesięciu kilometrów od większych kompleksów leśnych.

Do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych przyczyni się również zaopatrzenie budynków w ciepło z odnawialnych źródeł energii. Zgodnie z art. 15 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym plan miejscowy przewidujący możliwość lokalizacji budynków umożliwia również lokalizację mikroinstalacji w rozumieniu art. 2 pkt 19 ustawy z dnia 20 lutego 2015 r. o odnawialnych źródłach energii. W projekcie planu ustala się zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci średniego lub niskiego napięcia, odpowiednio do potrzeb lub z mikroinstalacji odnawialnych źródeł energii, pod warunkiem że są one zgodne z przepisami odrębnymi. Mając na uwadze powyższe w granicach projektowanych terenów zabudowy możliwa będzie realizacja mikroinstalacji, rozumianych jako instalacja odnawialnego źródła energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 50 kW, przyłączonej do sieci elektroenergetycznej o napięciu znamionowym niższym niż 110 kV albo o mocy osiągalnej cieplnej w skojarzeniu nie większej niż 150 kW, w której łączna moc zainstalowana elektryczna jest nie większa niż 50 kW. Przewiduje się, że na terenach US będą montowane panele fotowoltaiczne. Wpływ funkcjonowania instalacji wytwarzających energię z alternatywnych źródeł energii o mocy mikroinstalacji w sensie makroskalowym (regionalnym) będzie pozytywny. Ich funkcjonowanie przyczyni się do zmniejszenia zapotrzebowania na konwencjonalne źródła energii, co w efekcie wpłynie na poprawę stanu powietrza atmosferycznego.

Zgodnie ze „Strategicznym planem adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030”, wykonanym przez Ministerstwo Środowiska sektor budownictwa jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na wiatry i opady. Oddziaływanie tych czynników klimatycznych powinna znaleźć swoje odbicie w zakresie projektowania zarówno posadowienia, jak i konstrukcji niosącej budowli. Oddziaływanie deszczy jest szczególnie ważne w odniesieniu do problemu sprawności sieci kanalizacyjnych oraz występowania osuwisk skarp. Prognozy odnośnie wiatrów wskazują na nasilenie się zjawisk takich jak trąby powietrzne lub huragany, aczkolwiek trudno jest określić strefy szczególnie zagrożone tym zjawiskiem. Zwrócić należy uwagę na dużą dynamikę zmian warunków klimatycznych, które mogą negatywnie wpływać zarówno na wykonawstwo robót, jak i na właściwości wyrobów budowlanych w tym ich trwałość.

6.5. Oddziaływanie na wody

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w sąsiedztwie Jeziora Swarzędzkiego. Wzdłuż linii brzegowej jeziora projektuje się teren zabudowy usługowej - sportu i rekreacji (1US), tereny lasów (3ZL, 5ZL, 6ZL), tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych (1KDWxs) oraz teren infrastruktury technicznej – kanalizacja (1K). Zgodnie z art. 119 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody zabrania się wznoszenia w pobliżu morza, jezior i innych zbiorników wodnych, rzek i kanałów obiektów budowlanych uniemożliwiających lub utrudniających ludziom i dziko występującym zwierzętom dostęp do wody, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz związanych z bezpieczeństwem powszechnym i obronnością kraju. Zagospodarowanie brzegów jeziora będzie służyło turystyce wodnej, zatem powyższy zakaz będzie respektowany. Projekt planu wyznacza tereny dla realizacji inwestycji mających na celu skanalizowanie ruchu turystycznego, tak aby zabezpieczyć tereny cenne przyrodniczo przed nadmierną ich penetracją przez ludzi. Przewiduje się, że dopuszczenie lokalizacji na terenach US zabudowy usługowej w zakresie kultury i sportu, a także boisk, placu zabaw, obiektów małej

architektury i innych budowli służących do rekreacji, pomostów, kąpieliska, wypożyczalni sprzętu, jak również lokalizacja drogi pieszo-rowerowej na terenie 1KDWxs, z uwagi na charakter ww. obiektów, nie przyczyni się do pogorszenia stanu ilościowego i jakościowego wód Jeziora Swarzędzkiego.

Dla projektowanej zabudowy ustala się zaopatrzenie w wodę pitną wyłącznie z sieci wodociągowej oraz odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej. Na przedmiotowym terenie funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem w fazie eksploatacji inwestycji nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej.

Zainwestowanie terenu poprzez zabudowę oraz towarzyszące jej powierzchnie utwardzone spowoduje częściowe pozbawienie gruntu jego naturalnych zdolności filtracyjnych i ograniczenie spływu wód opadowych i roztopowych. Według ustaleń § 28 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, działka budowlana, na której sytuowane są budynki, powinna być wyposażona w kanalizację umożliwiającą odprowadzenie wód opadowych do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej. W przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzenie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Zgodnie z § 8 pkt 1 ww. rozporządzenia budynki niskie to budynki do 12 m włącznie nad poziomem terenu lub budynki mieszkalne o wysokości do 4 kondygnacji nadziemnych włącznie. Według ustaleń projektu planu podstawową zasadą zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest ich zatrzymanie na własnym terenie. Należy zaznaczyć, że taki sposób zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy ze środowiskowego punktu widzenia, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione.

Ponadto stabilizująco na poziom wód gruntowych wpłynie wyznaczenie terenów lasu, z uwagi na zdolności retencyjne drzew i krzewów. W przypadku realizacji miejsc postojowych zaleca się stosowanie nawierzchni trawiastych, z elementów ażurowych lub innych nawierzchni przepuszczających wodę w celu ograniczenia do minimum uszczelnienie terenu.

W celu ograniczenia ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych. Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnąć i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.

Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanych Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna, w związku z czym wszelkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, tak aby planowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowił dla nich zagrożenia, wszelkie działania związane z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych.

W związku z położeniem przedmiotowego obszaru w zasięgu występowania najkorzystniejszych struktur wodonośnych, w projekcie planu ustalono nakaz ochrony wód podziemnych, ze względu na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” oraz w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 „Dolina Kopalna Wielkopolska”, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. ustawą z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Część obszaru objętego projektem planu zlokalizowana jest w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat, w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat oraz w granicach obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Projekt planu wskazuje ich zasięgi na załączniku graficznym. Należy uwzględnić w zagospodarowaniu terenu ograniczeń wynikających z położenia w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Według obowiązujących przepisów lokalizowanie nowych obiektów budowlanych na obszarach

szczególnego zagrożenia powodzią wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego. Ponadto na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią zakazuje się m.in.: gromadzenia ścieków, nawozów naturalnych, środków chemicznych, a także innych substancji lub materiałów, które mogą zanieczyścić wody, oraz prowadzenia przetwarzania odpadów, w szczególności ich składowania.

W związku z przytoczonymi ustaleniami projektu planu oraz przeznaczeniem większości przedmiotowego obszaru pod tereny lasów, zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar. Projekt planu poprzez odpowiednie zapisy z zakresu gospodarki wodno-ściekowej oraz ochrony powierzchni ziemi skutecznie zminimalizuje ryzyko pogorszenia stanu jakości wód.

6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na obszarze opracowania projektu planu nie występują złoża kopalin oraz obszary mające status obszarów górniczych, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania na te zasoby naturalne. Oddziaływanie na inne zasoby naturalne zostało określone pozostałych punktach rozdziału 6.

6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną oraz obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Teren opracowania projektu planu częściowo położony jest w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038. Omawiany teren znajduje się w sąsiedztwie Jeziora Swarzędzkiego, stanowiącego siedlisko przyrodnicze 3150 Starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion*. Biorąc jednak pod uwagę jego stan ekologiczny wynikający z położenia w granicach administracyjnych miasta Swarzędza w otoczeniu intensywnej zabudowy mieszkaniowej i produkcyjnej, jezioro to posiada przeciętne walory pod względem struktury i funkcji na tle innych naturalnych eutroficznych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* znajdujących się w Dolinie Cybiny. Ponadto siedlisko to jest szeroko reprezentowane na innych obszarach Natura 2000 na terenie całej Polski.

Aktualnym problemem ochrony przyrody w rejonie Jeziora Swarzędzkiego jest zanieczyszczenie wód jeziora i jego eutrofizacja oraz niszczenie roślinności przybrzeżnej na skutek użytkowania rekreacyjnego. Część płatów siedliska łągu wierzbowego została zniszczona w wyniku budowy ścieżki pieszo-rowerowej, biegnącej wzdłuż wschodniego brzegu jeziora. Wszystkie zagrożone degradacją fitocenozy znajdujące się na przedmiotowym terenie, występują w dolinie Cybiny, najczęściej w postaci lepiej wykształconych i zachowanych płatów, poza terenem miejskim Swarzędza.⁷

W projekcie planu w granicach obszaru Natura 2000 wyznacza się następujące tereny: teren zabudowy usługowej - sportu i rekreacji (1US), tereny lasów (1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL), tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych (1KDWxs, 2KDWxs) oraz teren infrastruktury technicznej - kanalizacja (1K).

Dla przedmiotowego obszaru Natura 2000 ustanowiono plan zadań ochronnych. Zgodnie z jego treścią do zagrożeń dla siedliska 3150 – starorzecza i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion*, *Potamion* należą:

- zanieczyszczenie ściekami i zanieczyszczenia obszarowe (istniejące) - przedmiotowy obszar jest skanalizowany, w projekcie planu ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- zarastanie szuwarem (istniejące) - obszar opracowania nie obejmuje strefy szuwarowej jeziora,
- wypływanie (istniejące) - w projekcie planu nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących spowodować wypływanie jeziora,
- eutrofizacja siedliska (istniejące) - na przedmiotowym obszarze funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, w związku z powyższym nie będzie możliwości

⁷ Konwerski S., Ratyńska H., 2013

prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej; w projekcie planu nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących pogłębiać zjawisko eutrofizacji;

- niszczenie strefy szuwaru przez wędkarzy (istniejące) - obszar opracowania nie obejmuje strefy szuwarowej jeziora; w projekcie planu nie przewiduje się realizacji miejsc do wędkowania,
- zabudowa rozproszona (potencjalne) - w projekcie planu nie wyznacza się nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę; tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji obejmują istniejące obszary już zainwestowane.

Do istniejących zagrożeń siedliska 91F0 łągowe lasy dębowo-wiązowo-jesionowe (*Ficario-Ulmetum*) należą:

- udział w drzewostanie gatunków obcych ekologicznie i geograficznie pochodzących z dawnych nasadzeń - projekt planu nie reguluje składu gatunkowego drzewostanu,
- przesuszanie siedliska przejawiające się zanikiem gatunków diagnostycznych - w projekcie planu nie przewiduje się realizacji inwestycji mogących spowodować przesuszanie siedliska,
- występowanie obcych gatunków inwazyjnych m.in. niecierpka drobnokwiatowego *Impatiens parviflora*, orzecha włoskiego *Juglans regia*, dębu czerwonego *Quercus rubra*, klonu srebrzystego *Acer saccharinum*, klonu jesionolistnego *Acer negundo* oraz śliwy domowej *Prunus domestica* - projekt planu nie reguluje składu gatunkowego drzewostanu,
- nadmierna penetracja siedliska przez ludzi - w projekcie planu przewiduje się realizację inwestycji mających na celu skanalizowanie ruchu turystycznego,
- zaśmiecanie - w projekcie planu przewiduje się realizację inwestycji mających na celu skanalizowanie ruchu turystycznego, ponadto dopuszcza się lokalizację miejsc na pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów.

W ramach planu zadań ochronnych w Jeziorze Swarzędzkim zaplanowano działania związane z przemodelowaniem składu i struktury ichtiofauny, poprzez odłowy regulacyjne, ze zwiększeniem udziału ryb drapieżnych i eliminacją karpiowatych i roślinożernych, w tym eliminacją gatunków obcych. Z kolei w ramach działań monitoringowych zaplanowano monitoring trofii jeziora oraz monitoring efektów przemodelowania składu i struktury ichtiofauny poprzez odłowy kontrolne.

W ramach planu zadań ochronnych na obszarze siedliska 91F0 przewiduje się pozostawienie martwego drewna wydzielającego się naturalnie z zachowaniem właściwego stanu sanitarnego lasu i utrzymaniem jego trwałości oraz zapewnieniem bezpieczeństwa powszechnego, jak również usuwanie dębu czerwonego *Quercus rubra*, orzecha włoskiego *Juglans regia* i klonu srebrzystego *Acer saccharinum*.

Mając na uwadze istniejące i potencjalne zagrożenia obszaru Natura 2000 oraz działania przewidziane w planie zadań ochronnych w projekcie planu zawarto rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000, mogących być rezultatem realizacji ustaleń projektu planu:

- wyznacza się granice obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, w odniesieniu do którego obowiązują przepisy zawarte w przepisach odrębnych,
- ustala się przeznaczenie większości przedmiotowego obszaru pod tereny lasów,
- ustala się odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
- ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia,
- zakazuje się lokalizacji budynków na terenach lasów.

Zgodnie z danymi Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Poznaniu z 2018 r., na terenie opracowania stwierdzono występowanie gatunków stanowiących przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, tj. wydry i bobra europejskiego, objętych ochroną częściową. W planie zadań ochronnych wymieniono potencjalne zagrożenia dla wydry i bobra europejskiego, do których należą: wzmożona śmierć na drogach i w sieciach rybackich oraz kłusownictwo.

Zgodnie z ustaleniami projektu planu na obszarze siedliska wydry wyznacza się teren wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych (1KDWxs) oraz teren lasów (2ZL, 3ZL). Natomiast na obszarze siedliska

bobra europejskiego wyznacza się teren wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych (1KDWxs), teren zabudowy usługowej – sportu i rekreacji (1US) oraz teren lasów (2ZL, 3ZL).

Biorąc pod uwagę charakter ustaleń projektu planu stwierdzono, że realizacja planowanych inwestycji nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLB300038, jego integralność i spójność sieci. Przeznaczenie większości przedmiotowego obszaru pod tereny lasów wpłynie na zachowanie walorów przyrodniczych przedmiotowego obszaru, a także przyczyni się do zachowania istniejących siedlisk przyrodniczych. Tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji oraz tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych wyznacza się na obszarach już zainwestowanych, zatem nie przewiduje się naruszenia istniejących siedlisk przyrodniczych.

W projekcie planu w ramach projektowanego terenu 1KDWxs, 2KDWxs, 1US, 2US, KDWpp, 2KDW, 1K przewiduje się zmianę przeznaczenia części istniejących gruntów leśnych na cele nieleśne. Zakłada się, że w związku z realizacją inwestycji nastąpi wycinka drzew. Przedmiotowe grunty leśne nie należą do lasów ochronnych na podstawie przepisów ustawy z dnia 28 września 1991 r. o lasach, ani nie są objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. W celu minimalizacji negatywnego oddziaływania skutków zmiany przeznaczenia gruntów leśnych na cele nieleśne w projekcie budowlanym planowanych inwestycji należy zinwentaryzować wszystkie nasadzenia i możliwie zaadaptować je w zagospodarowaniu terenu. Ponadto należy wykonać kompensację przyrodniczą w postaci realizacji nasadzeń drzew w miejscach niekolidujących z planowanym zagospodarowaniem terenu lub dokonanie nasadzeń drzew na obszarze gminy Swarzędz, w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew. Preferowanymi gatunkami drzew są: dąb szypułkowy, dąb czerwony, klon pospolity, lipa drobnolistna, robinia akacja.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania na rośliny przy realizacji poszczególnych inwestycji zaleca się przeprowadzenie inwentaryzacji zieleni oraz przyjęcie zasady omijania istniejących drzew. Drzewa wymagają szczególnej uwagi podczas wszystkich etapów procesu inwestycyjnego. Najgroźniejszymi dla życia drzew są wszystkie te czynniki, które negatywnie wpływają na rozwój ich korzeni. Nie wolno dopuścić, aby wokół drzew sąsiadujących z planowaną inwestycją doszło do zmiany poziomu grunty ani zagęszczenia gleby, wskutek składowania materiałów budowlanych pod drzewami. Należy również pamiętać, aby zabezpieczyć drzewa przed zmianą właściwości chemicznych gleby przez zanieczyszczenie wodą używaną na budowie np. z wapnem i cementem. Podczas prac inwestycyjnych sąsiadujących z drzewami należy zastosować rozwiązania zapewniające ochronę drzew i gleby, tj. zastosowanie ogrodzenia tymczasowego strefy ochrony drzew (SOD) - wyznaczonej przez inspektora nadzoru dendrologicznego, zastosowanie murków oporowych na granicy SOD w celu zachowania oryginalnego poziomu gruntu, zabezpieczenie konarów i pni (nie należy wycinać całych konarów, ogławiać ani podkrzesywać koron drzew). W przypadku konieczności pozostawienia otwartej ściany wykopu w SOD, na czas robót budowlanych, konieczne jest zamontowanie ekranu korzeniowego, w celu ochrony przed przesuszeniem i przemarzeniem korzeni żywicielski. Należy pamiętać, że ochrona systemu korzeniowego jest konieczna dla przyszłego stanu zdrowia, wzrostu i bezpieczeństwa drzew (Suchocka M., 2016, organizacja prac budowlanych na terenach zadrzewionych, Warszawa). Inwestor zobowiązany jest do przestrzegania art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, tj. uwzględnienia ochrony środowiska w trakcie prac budowlanych. Zapisy ustawy prawo ochrony środowiska zobowiązują inwestora do oszczędnego korzystania z terenu w trakcie przygotowania i realizacji inwestycji oraz ochrony gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Zgodnie z art. 75 ust. 2 ww. ustawy wykorzystywanie i przekształcanie elementów przyrodniczych przy prowadzeniu prac budowlanych dopuszcza się wyłącznie w takim zakresie, w jakim jest to konieczne w związku z realizacją inwestycji. W związku z powyższym w projektach budowlanych inwestycji, planując zagospodarowanie danego terenu, należy możliwie zaadaptować występujące zadrzewienia i zakrzewienia.

Ze względu na charakter ustaleń projektowanego dokumentu, nie przewiduje się znaczącego wpływu na świat zwierzęcy. Lokalizacja inwestycji dopuszczonych do realizacji w projekcie planu może odbywać się wyłącznie poza miejscami występowania cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków roślin i zwierząt będących przedmiotem ochrony obszaru Natura 2000. W celu

minimalizacji negatywnego oddziaływania zaleca się: prowadzenie prac budowlanych w terminach dostosowanych do uwarunkowań przyrodniczych - poza okresami lęgowymi ptaków oraz wzmożonych wędrówek zwierząt, kanalizowanie ruchu pieszych i rowerzystów, wyposażenie terenu w kosze na śmieci, w szczególności wzdłuż przebiegu ścieżek turystycznych, ograniczenie dostępności niektórych dróg leśnych, wprowadzenie tablic informacyjnych o występujących osobliwościach przyrodniczych.

6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki

Na przedmiotowym terenie nie występują obszary, ani obiekty podlegające ochronie konserwatorskiej. Należy jednak zaznaczyć, że zgodnie z art. 115 ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami o odkryciu, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, przedmiotu, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, należy niezwłocznie powiadomić wojewódzkiego konserwatora zabytków lub burmistrza, a także wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć znaleziony przedmiot i zabezpieczyć ten przedmiot i miejsce jego znalezienia, przy użyciu dostępnych środków.

Oddziaływanie zapisów projektu planu na dobra materialne występujące na analizowanym obszarze, rozumiane jako wytwory kultury i sztuki oraz elementy infrastruktury technicznej i społecznej, będzie wiązało się z możliwością realizacji infrastruktury sportowo-rekreacyjnej na terenach US, co umożliwi mieszkańcom i turystom aktywne spędzanie czasu wolnego na przedmiotowych terenach. Ponadto w projekcie planu dopuszcza się prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Swarzędz.

6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych skutków realizacji ustaleń projektu planu w zakresie zagrożenia dla zdrowia i życia ludzi. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych, tj. rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839), z wyjątkiem lokalizacji przedsięwzięć inwestycji celu publicznego.

Część terenu objętego projektem planu zlokalizowana jest w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat, obszaru szczególnego zagrożenia powodzią na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat. Projekt planu wskazuje ich zasięgi na załączniku graficznym. W projekcie planu w granicach obszarów szczególnego zagrożenia powodzią wyznacza się teren zabudowy usługowej – sportu i rekreacji (1US), tereny lasów (1ZL, 3ZL, 5ZL, 6ZL), teren wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych (1KDWxs) oraz teren infrastruktury technicznej – kanalizacja (1K). W projektowanym dokumencie ustala się uwzględnienie w zagospodarowaniu terenu ograniczeń wynikających z położenia w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią oraz obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. zgodnie z ustaleniami ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Według obowiązujących przepisów prawnych lokalizowanie nowych obiektów budowlanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią wymaga uzyskania pozwolenia wodnoprawnego, w którym określone zostaną wymagania dla nowych obiektów budowlanych lokalizowanych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią. Biorąc pod uwagę charakter ustaleń projektu planu, tj. dopuszczenie lokalizacji na terenach US zabudowy usługowej w zakresie kultury i sportu, a także boisk, placu zabaw, obiektów małej architektury i innych budowli służących do rekreacji, pomostów, kąpieliska, wypożyczalni sprzętu, rozwój zabudowy z zachowaniem obowiązujących przepisów prawa nie powinien wiązać się z zagrożeniem dla zdrowia i życia ludzi.

Przez przedmiotowy teren nie przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne stanowiące istotne źródło emisji pól elektromagnetycznych, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania w tym zakresie.

Zagospodarowanie terenu nie może powodować kolizji z istniejącym uzbrojeniem naziemnym i podziemnym. W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania na ludzi w zagospodarowaniu terenów należy uwzględnić wymagania i ograniczenia techniczne wynikające z przebiegów sieci infrastruktury technicznej, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj. rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47 poz. 401), rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 października 2005 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2005 r. nr 219 poz. 1864), rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie (Dz. U. z 2013 r. poz. 640) oraz normami branżowymi. Przepisy norm branżowych precyzują odległości zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenu m.in. od sieci wodociągowych, kanalizacji sanitarnych i elektroenergetycznych. Ponadto należy uwzględnić wymagania w zagospodarowaniu terenu określone indywidualnie przez właściwego gestora sieci. W odniesieniu do sieci gazowych, na podstawie przepisów rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie, dla gazociągów należy wyznaczyć, na okres ich użytkowania, strefy kontrolowane o szerokościach zgodnych z ww. rozporządzeniem. W strefach kontrolowanych należy kontrolować wszelkie działania, które mogłyby spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego użytkowanie i funkcjonowanie. W strefach kontrolowanych nie należy wznosić obiektów budowlanych, urządzać stałych składów i magazynów oraz podejmować działań mogących spowodować uszkodzenia gazociągu podczas jego użytkowania. Wszelkie prace w strefach kontrolowanych mogą być prowadzone tylko po wcześniejszym uzgodnieniu sposobu ich wykonania z właściwym operatorem sieci gazowej.

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał ruch komunikacyjny odbywający się drogą gminną sąsiadującą z przedmiotowym obszarem oraz na terenie parkingu zlokalizowanym w południowej części opracowanie. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z tej drogi będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.

W opracowywanym dokumencie projektuje się tereny podlegające ochronie akustycznej, tj. tereny rekreacyjno-wypoczynkowe. Ochrona akustyczna tych terenów uregulowana jest w przepisach odrębnych, tj. ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. Należy zaznaczyć, że zakwalifikowanie danego terenu do terenów chronionych akustycznie oznacza, iż dopuszczalny poziom hałasu musi być dotrzymany na granicy tego terenu.

Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku dla terenów rekreacyjno-wypoczynkowych regulują przepisy ww. rozporządzenia Ministra Środowiska. Ich wartości zaprezentowano poniżej (Tabela 2.).

Tabela 2. Dopuszczalne wartości poziomu hałasu w środowisku powodowanego przez poszczególne grupy źródeł hałasu

Rodzaj terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w dB						Dopuszczalny długookresowy średni poziom dźwięku A w dB					
	Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne		Drogi lub linie kolejowe		Pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu		Linie energetyczne	
	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{AeqD}	L _{AeqN}	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N	L _{DWN}	L _N
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45

Źródło: Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

Z uwagi na zadrzewienie omawianego terenu, stanowiące barierę dla rozprzestrzeniania się dźwięku, nie przewiduje się wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na projektowanych terenach podlegających ochronie akustycznej.

Otoczenie przedmiotowych obszarów stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wymagające zachowania standardów akustycznych w środowisku. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych warunki przebywania na obszarze projektu planu oraz w jego otoczeniu będą czasowo niekomfortowe z powodu zwiększonego poziomu hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza spowodowanego emisją spalin i pyleniem. Oddziaływanie to będzie miało charakter krótkotrwały i ustanie po zakończeniu etapu budowy. Z uwagi na charakter inwestycji dopuszczonych do realizacji na przedmiotowym obszarze oraz wyznaczenie terenów lasów, nie przewiduje się pogorszenia klimatu akustycznego na terenach sąsiednich.

6.10. Oddziaływanie na całokształt środowiska przyrodniczego

Przewidywane skutki oddziaływania projektu planu na całokształt środowiska oraz jego prawidłowe funkcjonowanie, w tym na obszary chronione, są zróżnicowane co do charakteru, czasu oddziaływania, odwracalności i ich zasięgu przestrzennego. Wpływ skutków realizacji ustaleń planów, na poszczególne komponenty środowiska można podzielić na: bezpośredni, pośredni, wtórny i skumulowany. Ponadto można je rozpatrywać w kontekście czasu oddziaływania:

- długoterminowego (w skali kilkudziesięciu lat),
- średnioterminowego (około 5 – 10 lat),
- krótkoterminowego (około 1 roku),
- chwilowego (około 1 doby).

Rodzaj i skalę przewidywanych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przedstawiono w podrozdziałach 6.1-6.9. oraz w poniższej tabeli (Tabela 3.).

Tabela 3. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji miejscowego planu na elementy środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											Brak oddziaływania	
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne		
obszar Natura 2000		•	•				•				•		
różnorodność biologiczna		•	•				•				•		
ludzie		•					•				•		
zwierzęta		•		•			•				•		
rośliny	•			•			•				•		
woda		•	•				•				•		
powietrze		•		•			•		•		•		
powierzchnia ziemi	•			•			•	•			•	•	
krajobraz	•			•			•	•			•		
klimat	•			•			•	•			•		
zasoby naturalne													•
zabytki													•
dobra materialne		•					•				•		

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie powyższej analizy stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na wyznaczenie terenów zabudowy usługowej - sportu i rekreacji,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat i obszar Natura 2000, dzięki zachowaniu terenów lasów.

Przewiduje się negatywny wpływ powstania nowych przedsięwzięć na powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji.

Nie zakłada się wystąpienia oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na zabytki i zasoby naturalne, z uwagi na brak ich występowania na przedmiotowym obszarze.

7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Z uwagi na położenie przedmiotowego obszaru w znacznej odległości od granicy państwa nie należy spodziewać się transgranicznego oddziaływania ustaleń projektu planu na środowisko.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko

Ustalenia projektu planu przewidują działania mające na celu zapobieganie i ograniczanie ewentualnych negatywnych oddziaływań zamierzeń inwestycyjnych na środowisko – przedstawione w rozdziale 6. niniejszej prognozy.

Dla pełnej ochrony środowiska, mającej na celu dotrzymanie standardów jakości środowiska, zarówno na obszarze opracowania planu, jak i w jego sąsiedztwie, w związku z realizacją ustalonych w planie

przedsięwzięć, projekty budowlane tych inwestycji powinny zawierać zalecenia odpowiedniego dobrania rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni terenów, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchniczej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom,
- prowadzenie prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża,
- stosowanie kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczanie powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleni.

9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Ustalenia planu zagospodarowania przestrzennego uwzględniają wymogi ochrony środowiska zgodnie z obowiązującymi przepisami aktów prawnych. Podczas funkcjonowania zrealizowanych przedsięwzięć na przedmiotowym terenie zawsze istnieje ryzyko wystąpienia negatywnych zjawisk dla środowiska, trudnych do określenia i zminimalizowania w zapisach ustaleń planu (np. wystąpienie wypadków, pożarów lub awarii infrastruktury technicznej). Zgodnie z art. 55 ust. 5 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, organ opracowujący projekt dokumentu jest obowiązany prowadzić monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko. Monitoring ten zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku.

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko będzie polegał na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Dokonując analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska należy pamiętać, że muszą się one odnosić do obszaru objętego projektem planu.

Należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie:

- jakości wód,
- jakości (zanieczyszczenia) powietrza,
- jakości gleb,
- jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu),
- oddziaływania pól elektromagnetycznych,
- gospodarowania odpadami.

10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku

Nie wskazuje się rozwiązań alternatywnych, zakładając, że omawiany projekt jest projektem jedynym, optymalnym zarówno pod względem rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, jak i rozwiązań ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko.

Przeznaczenie i zagospodarowanie terenów sąsiednich oraz przeznaczenie tego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania, co pozwoli na realizację planowanego sposobu zainwestowania w rejonie Jeziora Swarzędzkiego.

11. Streszczenie

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ścieżki do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim, sporządzanego na podstawie Uchwały Nr XXIX/337/2020 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 27 października 2020 r.

Prognoza składa się z 11 rozdziałów.

Rozdział pierwszy stanowi wprowadzenie, w którym przedstawiono podstawy formalno-prawne, zakres i cel prognozy oraz informacje zastosowanych metodach oraz materiałach i dokumentach uwzględnionych przy jej sporządzaniu. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów 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 oraz ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie prawdopodobnych skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska przyrodniczego.

W rozdziale drugim zaprezentowano stan środowiska na obszarze objętym projektem. Obszar opracowania projektu planu położony jest w miejscowości Swarzędz, na wschodnim brzegu Jeziora Swarzędzkiego oraz wzdłuż al. Henryka Błachnio. Obejmuje teren o powierzchni ok. 7,5 ha. W centralnej części przedmiotowego obszaru zlokalizowana jest przystań wodna wraz z urządzeniami sportowo-rekreacyjnymi. W południowej części omawianego obszaru znajduje teren przepompowni ścieków, boisko sportowe oraz parking. Wzdłuż brzegu jeziora przebiega droga pieszo-rowerowa. Pozostały obszar opracowania stanowią tereny zadrzewione i zakrzewione. Sąsiedztwo przedmiotowego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy usługowej, teren cmentarza oraz Jezioro Swarzędzkie. Wzdłuż południowej granicy opracowania przebiega droga gminna - ul. Św. Marcina. Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach naturalnej jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Cybina (RW600017185899), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty oraz w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). Teren opracowania projektu planu częściowo położony jest w granicach obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Do opracowania miejscowego planu przystąpiono w związku z planowaną przez Urząd Gminy Swarzędz budową schodów z górnego tarasu przy targowisku do przystani przy Jeziorze Swarzędzkim. Na wstępnym etapie projektowania ustalono, że schody wymagają decyzji wyłączenia z produkcji leśnej.

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są: tereny zabudowy usługowej - sportu i rekreacji, oznaczony na rysunku symbolem 1US, 2US, tereny lasów, oznaczone na rysunku symbolami 1ZL, 2ZL, 3ZL, 4ZL, 5ZL, 6ZL, 7ZL, 8ZL, tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku symbolami 1KDW, 2KDW, tereny wewnętrznych przejść pieszo-rowerowych, oznaczone na rysunku symbolami 1KDWxs, 2KDWxs, teren drogi wewnętrznej - parkingu, oznaczony na rysunku symbolem KDWpp oraz tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji, oznaczone na rysunku symbolami 1K, 2K.

W obowiązującym dokumencie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Swarzędz, zatwierdzonym Uchwałą Nr X/51/2011 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 29 marca 2011 r., ze zmianą, obszar objęty opracowaniem projektu planu przeznaczony jest pod tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, oznaczone symbolem „M/U” oraz lasy, oznaczone symbolem „ZL”. Mając na uwadze powyższe ustalenia projektu planu będą zgodne z polityką przestrzenną Gminy wyrażoną w Studium.

W rozdziale czwartym zawarto informację dotyczącą istniejących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia projektu planu, do których należy: konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno oraz GZWP nr 144 Wielkopolska Dolina Kopalna, a także konieczność uwzględnienia wymagań dotyczących ochrony przeciwpowodziowej w granicach terenów położonych częściowo w granicach obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Grunty znajdujące się w granicach projektu planu położone są częściowo na obszarze Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038, zatem do istniejących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia projektowanego dokumentu należy również konieczność ochrony gatunków będących przedmiotem ochrony ww. obszaru, zgodnie z planem zadań ochronnych ustanowionym Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 17 marca 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Dolina Cybiny PLH300038.

Część piąta dotyczy wskazania celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym z podaniem sposobów uwzględnienia tych celów w projekcie planu. Wykazano, iż zapisy planu gwarantują realizację głównych celów stawianych przez dokumenty rangi międzynarodowej, wspólnotowej i krajowej.

W rozdziale szóstym przeprowadzono analizę oddziaływania ustaleń miejscowego planu na poszczególne komponenty środowiska. Stwierdza się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną pozytywnie na:

- ludzi i dobra materialne, z uwagi na wyznaczenie terenów zabudowy usługowej - sportu i rekreacji,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat i obszar Natura 2000, dzięki zachowaniu terenów lasów.

Przewiduje się negatywny wpływ powstania nowych przedsięwzięć na powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji.

Nie zakłada się wystąpienia oddziaływania skutków ustaleń projektu planu na zabytki i zasoby naturalne, z uwagi na brak ich występowania na przedmiotowym obszarze.

W rozdziale siódmym wykazano brak transgranicznego oddziaływania ustaleń realizacji projektu planu na środowisko.

W rozdziale ósmym przedstawiono rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczące: konieczności dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska, odpowiedniego wyprofilowania powierzchni terenów, zapewniającego powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę, zdjęcia próchnicznej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystania, obowiązku selektywnego gromadzenia odpadów i powierzanie ich wywozu i składowania wyspecjalizowanym firmom, właściwego rozmieszczenie obiektów budowlanych, umożliwiającego przewietrzanie zabudowy względem głównych kierunków panujących wiatrów, prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża, stosowania kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zielen.

Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Ocenę skutków realizacji zapisów planów zaleca się wykonywać raz na 4 lata w oparciu o dostępne dane o środowisku. Ponadto należy prowadzić bieżące analizy, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian i korekt do miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Proponuje się objęcie monitoringiem komponentów środowiska w zakresie: jakości wód, jakości (zanieczyszczenia) powietrza, jakości gleb, jakości klimatu akustycznego (oddziaływania hałasu), oddziaływania pól elektromagnetycznych i gospodarowania odpadami.

W rozdziale dziesiątym przedstawiono wyjaśnienie braku rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu.

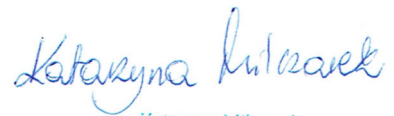
Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

Poznań, dnia 21 marca 2022 r.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO ŚCIEŻKI DO PRZYSTANI PRZY JEZIORZE SWARZĘDZKIM

Oświadczam, że jako autor prognozy spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.



Katarzyna Miłczarek
mgr inż. gospodarki przestrzennej
nr dyplomu 126165 z dn. 30.06.2014r.
Uniwersytet im. A. Mickiewicza w Poznaniu