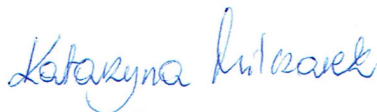


## **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**

dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego  
„Ulica Średzka w Zalasewie”

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

17 czerwca 2024 r. / aktualizacja kwiecień 2026 r.

## SPIS TREŚCI

1. Informacje ogólne.....	3
1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne .....	3
1.2. Metoda opracowania, wykorzystane materiały .....	3
2. Charakterystyka stanu i funkcjonowania środowiska .....	5
2.1. Położenie i użytkowanie terenu.....	5
2.2. Rzeźba terenu .....	6
2.3. Budowa geologiczna, surowce mineralne .....	6
2.4. Warunki wodne .....	7
2.5. Gleby .....	10
2.6. Formy ochrony przyrody.....	11
2.7. Flora i fauna .....	11
2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki.....	11
2.9. Klimat lokalny.....	11
2.10. Jakość powietrza.....	11
2.11. Klimat akustyczny.....	13
3. Informacja o zawartości i głównych celach projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.....	15
3.1. Cel opracowania projektu planu.....	15
3.2. Ustalenia projektu planu.....	15
3.3. Powiązania z innymi dokumentami.....	16
3.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu ....	17
4. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektu planu .....	17
5. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym oraz sposoby ich uwzględniania w projekcie planu .....	17
6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko.....	22
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	22
6.2. Oddziaływanie na krajobraz.....	23
6.3. Oddziaływanie na powietrze .....	24
6.4. Oddziaływanie na klimat.....	25
6.5. Oddziaływanie na wody .....	26
6.6. Oddziaływanie na zasoby naturalne .....	28
6.7. Oddziaływanie na rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną .....	28
6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki .....	29
6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny.....	29
6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru .....	33
6.11. Oddziaływanie na całość środowiska przyrodniczego .....	33
7. Informacja o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko .....	34
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko .....	34
9. Przewidywane metody analizy skutków realizacji ustaleń projektu planu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.....	35
10. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projekcie planu lub wyjaśnienie ich braku	35
11. Streszczenie.....	35

## **1. Informacje ogólne**

### **1.1. Przedmiot i cel opracowania, podstawy prawne**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ulica Średzka w Zalasewie”, zwanego w dalszej części opracowania „projektem planu”. Projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały Nr LXXVIII/805/2023 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 24 października 2023 r.

Podstawę prawną do wykonania niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko stanowią:

- ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2024 r. poz. 1112 ze zm.),
- ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2024 r. poz. 1130 ze zm.),
- uzgodnienia zakresu i stopnia szczegółowości informacji wymaganych z prognozie oddziaływania na środowisko z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 22.04.2024 r., znak: WOO-III.411.78.2024.PW.1) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pismo z dnia 08.04.2024 r., znak: NS.9022.337.2024.DK), z których wynika, że prognozę należy opracować w pełnym zakresie zgodnie z art. 51 ust. 2 oraz art. 52 ust. 1 i 2 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.

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.

### **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 załącznik graficzny uchwały.

Zgodnie z ustawą 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, prognoza oddziaływania na środowisko winna rozpatrywać zagadnienia w dostosowaniu do stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu, w tym wypadku do projektu miejscowego planu 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.

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 LXXVIII/805/2023 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 24 października 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego "Ulica Średzka w Zalasewie",
  - 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 Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r. (Dz. U. z 2023 r. poz. 335),
  - 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:
  - <https://gios.gov.pl>,

- <https://geologia.pgi.gov.pl/mapy>,
- <https://mapy.geoportal.gov.pl>,
- <https://www.google.pl/maps>,
- <https://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 obejmuje ul. Średzką w Zalasewie oraz część terenów bezpośrednio do niej przyległych, położonych w rejonie ulic: Irlandzkiej, Polskiej i Norweskiej. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,69 ha. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV, a także gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500. Jego sąsiedztwo stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i tereny zabudowy produkcyjno-usługowej. Objęta opracowaniem ulica Średzka stanowi drogę powiatową nr 2410P (Ryc. 1).

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



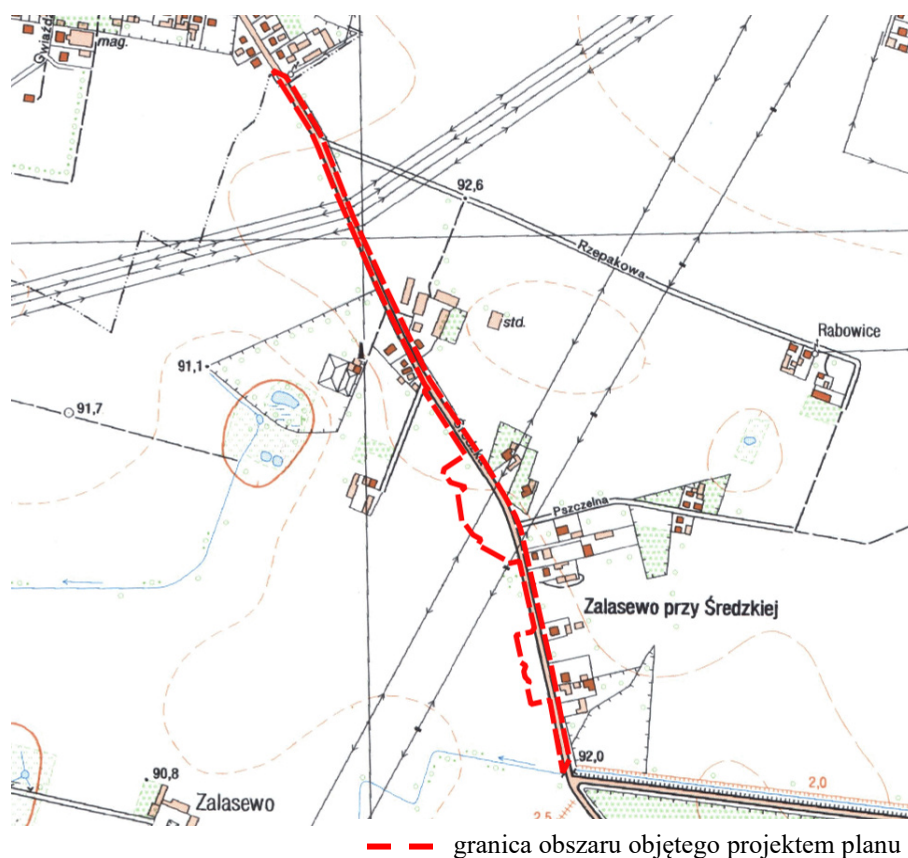
Źródło: <https://mapy.geoportal.gov.pl>

## 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).

Obszar opracowania jest płaski, położony na wysokości od ok. 92,0 m n.p.m. w części południowej do ok. 93,0 m n.p.m. w części północnej (Ryc. 2.). Omawiane grunty nie należą do terenów potencjalnie zagrożonych ruchami masowymi lub osuwiskami.

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



Źródło: <https://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 podłożu obszaru opracowania występują gliny zwałowe, ich zwierzeliny oraz piaski i żwiry lodowcowe zlodowacenia północnopolskiego.

Na przedmiotowym obszarze nie występują złoża kopalin.

## 2.4. Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Na przedmiotowym obszarze nie występują wody powierzchniowe. Teren opracowania w części południowej sąsiaduje z rowem melioracyjnym.

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 poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ( $p=1\%$ ), jak również poza obszarem szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ( $p=10\%$ ). Ponadto, przedmiotowy teren znajduje się poza obszarem, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ( $p=0,2\%$ ) oraz poza obszarem narażonym na zalanie w przypadku zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego.

Podstawową jednostką gospodarki wodnej jest jednolita część wód (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. Prawo wodne dzieli jednolite części wód na jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) oraz jednolite części wód podziemnych (JCWPd).

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Cybina (RW600010185899), naturalnej JCWP rzecznych Kopel do Głuszynki (RW600010185747) oraz silnie zmienionej JCWP jeziornych Swarzędzkie (LW10156), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Cybina w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieku według wymagań gatunków chronionych, a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Osiągnięcie ww. celów środowiskowych jest zagrożone.

Celem środowiskowym dla JCWP Kopel do Głuszynki w zakresie stanu ekologicznego jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieku dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Osiągnięcie ww. celów środowiskowych jest zagrożone.

Celem środowiskowym dla JCWP Swarzędzkie w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego: dla złagodzonych wskaźników [benzo(g,h,i)perylen (w)] – poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry.

Monitoring jakości wód powierzchniowych na przedmiotowym obszarze prowadzony był przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska. Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2019-2024 na podstawie monitoringu”, a także „Oceną stanu jednolitych części wód jezior w latach 2014-2019 na podstawie monitoringu”, ocena stanu wyżej wymienionych JCWP wykazała co następuje:

Nazwa i kod JCWP	Nazwa punktu pomiarowo-kontrolnego	Klasyfikacja elementów:			Klasyfikacja stanu / potencjału ekologicznego
		biologicznych	hydromorfologicznych	fizykochemicznych	
Cybina (RW600010185899)	Cybina - Poznań, ul. Wiankowa	4	≤2	>2	słaby potencjał ekologiczny
Kopel do Głuszynki (RW600010185747)	Kopel - Szczytniki	4	3	>2	słaby stan ekologiczny
Swarzędzkie (LW10156)	Jez. Swarzędzkie - stan. 01	4	1	>2	słaby potencjał ekologiczny

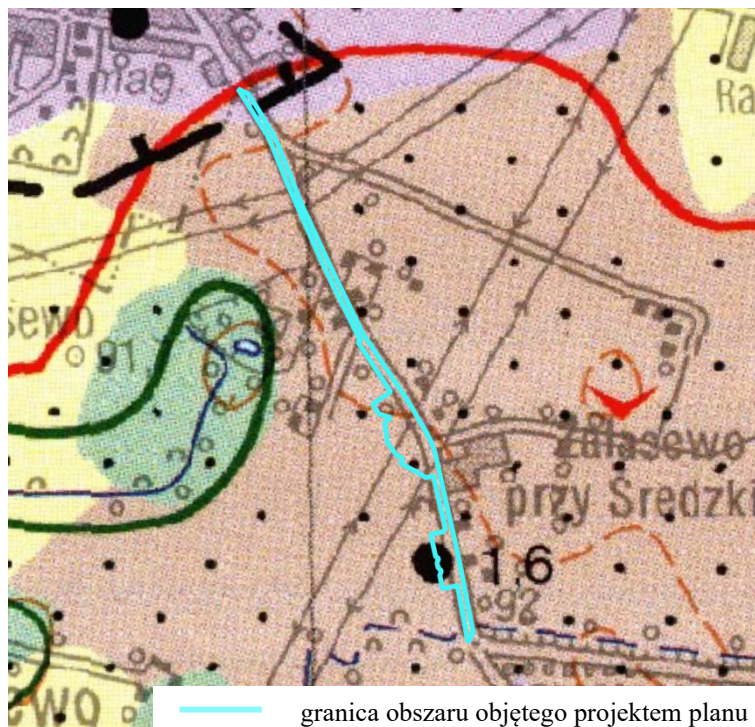
### Wody podziemne

Obszar gminy Swarzędz, zgodnie z hydrogeologicznym podziałem kraju, znajduje się w makroregionie zachodnim Niżu Polskiego, w regionie wielkopolskim (XIII). Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu jednolitej części wód podziemnych (JCWPd) nr 60 (GW600060). Na terenie tym rozpoznano wody pitne w utworach czwartorzędowych i neogeńsko-paleogeńskich, występujące do głębokości 200-270 m w strukturach hydrogeologicznych o zróżnicowanej genezie i rozprzestrzenieniu. Wody w utworach czwartorzędowych występują w piaskach różnej granulacji i żwirach rzecznych, wodnolodowcowych struktur różnej genezy, na który składają się trzy poziomy o regionalnym rozprzestrzenieniu, choć nie zawsze ciągłym: gruntowy, międzyglinowy górny, międzyglinowy dolny. W poziomie gruntowym zwierciadło wody jest swobodne i zalega na głębokości 0,5 - 9,0 m. Poziom ten zasilany jest w głównej mierze infiltracją opadów, a jedynie w dolinach rzecznych, także z drenażu poziomów wód wgłębnych oraz z infiltracji wód powierzchniowych. W obrębie poziomu mioceńskiego można wyróżnić trzy warstwy wodonośne: dolną, środkową i górną, związane z cyklicznością sedimentacji utworów brunatnowęglowych miocenu. Zasilanie poziomu mioceńskiego zachodzi na drodze przesączania się wody z poziomów czwartorzędowych poprzez kompleks ilów poznańskich trzeciorzędu i glin morenowych czwartorzędowego, zwłaszcza w miejscach zmniejszania się ich grubości.<sup>1</sup>







Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 w zakresie stanu chemicznego jest dobry stan chemiczny, a w zakresie stanu ilościowego – dobry stan ilościowy. Osiągnięcie celów środowiskowych dla JCWPd nr 60 jest zagrożone.

Głębokość występowania wód podziemnych w granicach opracowania uzależniona jest od stanu wód powierzchniowych. Według Mapy Hydrograficznej Polski na analizowanym terenie należy spodziewać się zalegania I poziomu wód gruntowych na głębokości ok. 1,0 - 2,0 m p.p.t. (Ryc. 3).

Ryc. 3. Lokalizacja obszaru objętego projektem planu na tle Mapy Hydrograficznej Polski



<sup>1</sup> <https://www.pgi.gov.pl>

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 ility

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

W podłożu obszaru opracowania projektu planu występują grunty antropogeniczne o zmiennej przepuszczalności oraz gliny i pyły o słabej 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 próchnicznego, zwykle znajdującego się na głębokości do 1 m poniżej powierzchni terenu. W niniejszym przypadku zróżnicowana przepuszczalność gruntów wynika z częściowego uszczelnienia powierzchni terenu, w związku z utwardzeniem gruntu. Z kolei występowanie w podłożu przedmiotowego terenu gruntów o słabej przepuszczalności wskazuje na utrudnioną możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych do wód podziemnych.

Na omawianym terenie nie występują ujęcia wód podziemnych. Na przedmiotowym obszarze nie wyznaczono stref ochrony ujęć wód, ani stref ochrony sanitarnej cmentarzy.

Analizowany 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 pyłaste neogenu (miocenu) i paleogenu (oligocenu). Zasoby dyspozycyjne GZWP nr 143 oszacowano na 92 552 m<sup>3</sup>/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) mogących przyczynić 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 m<sup>3</sup>/d, co stanowi 62% zasobów odnawialnych. W części obszaru czasy potencjalnej migracji zanieczyszczeń są mniejsze od 25 lat. Biorąc pod uwagę zasady i kryteria wydziałów terenów ochronnych na obszarze GZWP nr 144 o powierzchni 4 122,4 km<sup>2</sup> wyznaczono 9 terenów ochronnych o łącznej powierzchni 30,4 km<sup>2</sup>.<sup>2</sup>

Badania jakości wód podziemnych przeprowadzone w 2024 r. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska w punkcie monitoringowym w miejscowości Gruszczyn w gminie Swarzędz, zlokalizowanym na obszarze JCWPd nr 60, najbliższej terenu opracowania projektu planu, wykazały

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



## 2.6. Formy ochrony przyrody

Teren opracowania położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

## 2.7. Flora i fauna

W granicach działek zabudowanych występują gatunki roślin charakterystyczne dla ogrodów przydomowych m.in. żywotniki, świerk pospolity, sosna zwyczajna, brzoza brodawkowata, a także gatunki roślin zielnych i ozdobnych. Pobocza ulicy Średzkiej porośnięte są roślinnością trawiastą.

Na obszarze objętym opracowaniem nie stwierdzono występowania roślin i grzybów chronionych na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U. z 2014 r. poz. 1408). Nie stwierdzono również występowania chronionych siedlisk przyrodniczych.

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 2022 r. poz. 2380): jeż, ryjówka, kret.

Fauna występująca na terenie objętym opracowaniem to głównie ptactwo: kos, wróbel, zięba, sikora, sroka, gawron, sójka, kowalik oraz drobna zwierzyna: mysz, kret, jeż, ryjówka. Jeż zachodni, kret, ryjówka (aksamitna i malutka), myszy (zaroślowa i zielna) oraz większość gatunków ptaków wymienione są w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

## 2.8. Dziedzictwo kulturowe i zabytki

Na terenie opracowania występuje stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 53-29/14, będące terenowymi pozostałościami pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlega ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania (art. 6 ust. 1 pkt 3a, art. 22 ust. 2, 4 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie i opiece nad zabytkami).

## 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.

## 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. 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:

1. 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 docelowy 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<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $\leq 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy C1 – przekroczenie poziomu dopuszczalnego dla pyłu PM<sub>2,5</sub> – dla fazy II tj.  $> 20 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń 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 2025 Główny Inspektorat Ochrony Środowiska opublikował „Roczną ocenę jakości powietrza w województwie wielkopolskim. Raport wojewódzki za rok 2024”. Oceny jakości powietrza wykonywane są w odniesieniu do obszaru strefy. Przedmiotowy raport prezentuje finalne wyniki oceny za rok 2024, uwzględniające podział Polski na strefy określony w załączniku do ustawy – Prawo ochrony środowiska. Zgodnie z ww. ustawą gmina Swarzędz należy do strefy wielkopolskiej. Na podstawie oceny poziomu poszczególnych substancji dokonano klasyfikacji stref, w których są dotrzymane lub przekraczane przewidziane prawem poziomy dopuszczalne 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. 5.). W dodatkowej klasyfikacji w odniesieniu do poziomu celu długoterminowego strefie przypisano klasę D2.

Ryc. 5. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony roślin - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A

<sup>1)</sup> Dla ozonu - poziom celu długoterminowego - strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

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

Pod kątem ochrony zdrowia dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A. W przypadku poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C. W ramach oceny wykonano również dodatkową klasyfikację zaliczając strefę wielkopolską:

- w przypadku ozonu dla poziomu celu długoterminowego - do klasy D2,
- w przypadku pyłu PM<sub>2,5</sub> poziomu dopuszczalnego I fazy - do klasy A (Ryc. 6.).

Ryc. 6. Klasy stref dla poszczególnych zanieczyszczeń, uzyskane w ocenie za 2024 rok dokonanej z uwzględnieniem kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia ludzi - klasyfikacja podstawowa (klasy: A, C oraz A1, C1 dla pyłu zawieszonego PM2,5)

Kod strefy	Nazwa strefy	SO <sub>2</sub>	NO <sub>2</sub>	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	CO	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5 <sup>2)</sup>
PL3001	aglomeracja poznańska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3002	miasto Kalisz	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A1
PL3003	strefa wielkopolska	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	C	A1

<sup>1)</sup> Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

<sup>2)</sup> Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefy strefa aglomeracja poznańska, miasto Kalisz i strefa wielkopolska uzyskały klasę A.

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

Na podstawie klasyfikacji stref województwa wielkopolskiego za rok 2024 stwierdzono potrzebę realizacji działań naprawczych mających na celu poprawę jakości powietrza ze względu na ochronę zdrowia ludzi dla jednej strefy województwa, tj. strefy wielkopolskiej – strefę zakwalifikowano do klasy C ze względu na przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM10. Podobnie jak w latach poprzednich, wysokie wartości stężeń tego zanieczyszczenia rejestrowano w okresach grzewczych (styczeń – marzec, październik – grudzień). Jako główną przyczynę przekroczeń wskazuje się tzw. niską emisję pochodzącą z indywidualnego ogrzewania budynków. W ostatnim dziesięcioleciu można zauważyć stopniową poprawę jakości powietrza pod względem poziomu zanieczyszczenia pyłem. Jednakże wysokie dobowe stężenia pyłu zawieszonego PM10 rejestrowane w sezonie grzewczym pozostają istotnym problemem. Nadal na tle województwa wyróżniają się miejscowości, w których przeważa indywidualne ogrzewanie budynków paliwem stałym. Na ich obszarach rejestruje się największą liczbę dni z przekroczeniami poziomu dopuszczalnego dla stężeń 24-godzinnych.

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. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz  $L_{AeqN}$  - równoważny poziom dźwięku A dla pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), 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. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (rozumianej jako przedział czasu od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz pory nocy (rozumianej jako przedział czasu od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>) 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. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), 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

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 <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
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	61	56	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 mieszkaniowo-usługowe												
Tereny zabudowy zagrodowej												
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												

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.

Ze względu na powszechność występowania, zasięg oddziaływania oraz liczbę narażonej ludności, podstawowym źródłem uciążliwości akustycznych dla środowiska są hałasy komunikacyjne. Klimat akustyczny na omawianym terenie kształtowany jest przede wszystkim przez ruch samochodowy odbywający się drogą powiatową nr 2410P – ul. Średzką, a także drogami znajdującymi się w sąsiedztwie obszaru opracowania. Należy zaznaczyć, że natężenie hałasu generowanego przez samochody poruszające się ww. drogami cechuje się zmiennością w ciągu doby - większe w porze dziennej oraz znacząco mniejsze w porze nocnej.

W 2021 roku na drogach powiatowych przeprowadzony został Generalny Pomiar Ruchu, w tym na drodze powiatowej nr 2410P na odcinku gr. m. Swarzędz – m. Kruszewnia. Wyniki prezentujące średni dobowy ruch na ww. odcinku drogi przedstawiono w poniższej tabeli (Tabela 2.).

Tabela 2. Średni dobowy ruch na odcinku drogi powiatowej nr 2410P w 2021 roku

Nr drogi	Nazwa odcinka	Ilość pojazdów ogółem
2410P	gr. m. Swarzędz – m. Kruszewnia	12 379

Źródło: <https://zdp.poznan.pl/>

W 2016 r. na zlecenie Zarządu Dróg Powiatowych w Poznaniu sporządzona została mapa akustyczna dla odcinków dróg powiatowych o natężeniu ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie, położonych w granicach administracyjnych powiatu poznańskiego. Zgodnie z wynikami pomiarów hałasu przeprowadzonych w Swarzędzu w punkcie zlokalizowanym przy ulicy Średzkiej 13, znajdującym się na terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w odległości ok. 450 m od granicy obszaru objętego projektem planu, na wysokości 5,2 m wartość wskaźnika  $L_{DWN}$  wyniosła 64,8 dB, natomiast wartość wskaźnika  $L_N$  wyniosła 57,6 dB.

Na podstawie powyższych danych ocenia się, że na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, objętych projektem planu, występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu dla wskaźnika  $L_{DWN}$  w zakresie ok. 0,8 dB. Nie występują przekroczenia dopuszczalnych wartości hałasu w porze nocnej.

### **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.

Dla terenu objętego opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Rzepakowej i tzw. osiedla Europejskiego w Zalasewie. Do opracowania projektu planu przystąpiono z uwagi na konieczność dokonania regulacji przeznaczenia terenu oraz linii zabudowy. Z uwagi na zrealizowane w ostatnich latach inwestycje w oparciu o tzw. specustawę drogową, korekty wymaga m.in. określona w miejscowym planie klasa drogi - ul. Średzkiej (planowana zmiana z KDZ na KDZ), ustalone linie zabudowy, a także przeznaczenie terenów wzdłuż ulicy Średzkiej i w rejonie zrealizowanego już ronda. W związku z dokonaną już inwestycją, obecnie część terenów użytkowanych na cele drogowe, posiada przeznaczenie w planie pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Ponadto konieczna jest zmiana przeznaczenia terenu ciągów pieszo - jezdnych KDx na teren drogi klasy zbiorczej, by umożliwić realizację zatoki autobusowej w rejonie ulic Irlandzkiej i Polskiej.

#### **3.2. Ustalenia projektu planu**

Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolno stojącej (MNW);
- teren usług (U);
- teren zieleni (Z);
- tereny komunikacji drogowej publicznej - teren drogi zbiorczej (KDZ);
- teren komunikacji drogowej publicznej - teren drogi dojazdowej (KDD).

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

1. ustala się:

- nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie przed hałasem w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj.:
  - 1) dla terenów oznaczonych symbolami 1MNW i 2MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
  - 2) dla terenu oznaczonego symbolem U:
    - a) w przypadku lokalizowania usług oświaty jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
    - b) w przypadku lokalizowania usług opieki społecznej i usług zdrowia jak dla terenów przeznaczonych pod szpitale i domy opieki społecznej;

- nakaz ochrony zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi terenów z uwagi na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 - Dolina Kopalna Wielkopolska;
  - uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym napowietrznych sieci elektroenergetycznych oraz gazociągu wysokiego ciśnienia;
  - odprowadzanie ścieków bytowych do kanalizacji sanitarnej;
  - odprowadzenie wód opadowych i roztopowych na własny nieutwardzony teren, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
  - pobór wody do celów bytowo-gospodarczych z sieci wodociągowej;
2. dopuszcza się:
- zastosowanie środków ochrony w postaci barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów i terenów w celu zmniejszenia emisji hałasu do poziomu określonego w przepisach odrębnych;
  - lokalizację zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych na terenie działek;
  - zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi.

### **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 istniejące drogi główne „KG”, istniejące drogi zbiorcze „KZ” oraz tereny zabudowy mieszkaniowej „III.59M” i „III.67.M”.

Biorąc pod uwagę przeznaczenie terenu określone w projekcie planu, jego uchwalenie będzie stanowić realizację polityki przestrzennej gminy wyrażonej 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. główne zbiorniki wód podziemnych, napowietrzną linię elektroenergetyczną wysokiego napięcia 110 kV i gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500, poprzez ustalenie nakazu ochrony zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi terenów z uwagi na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 - Dolina Kopalna Wielkopolska, a także uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym napowietrznych sieci elektroenergetycznych oraz gazociągu wysokiego ciśnienia.

### Audyty krajobrazowy województwa wielkopolskiego

Zgodnie z wynikami Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego, zatwierdzonego uchwałą nr LI/1000/23 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 marca 2023 r., teren objęty opracowaniem nie znajduje się w krajobrazie priorytetowym i w krajobrazach w obrębie obszarów prawnie chronionych.

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

W przypadku braku realizacji ustaleń analizowanego projektu planu, przekształcenia środowiska przyrodniczego mogą następować na skutek realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Rzepakowej i tzw. osiedla Europejskiego w Zalasewie, zatwierdzonego uchwałą Nr XXXV/344/2017 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 28 marca 2017 r. Zgodnie z aktualnym dokumentem planistycznym obszar objęty opracowaniem przeznaczony jest pod teren drogi publicznej, klasy głównej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy usługowej.

W wyniku realizacji ustaleń obowiązującego miejscowego planu wystąpić mogą przede wszystkim przekształcenia powierzchni ziemi i krajobrazu, w związku z realizacją jezdni, chodników, ścieżek rowerowych, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz obiektów im towarzyszących. Zmianie mogą ulec również warunki odpływu wód opadowych spowodowane wzrostem udziału nawierzchni utwardzonych. W związku z dalszym funkcjonowaniem drogi występować będzie emisja zanieczyszczeń do powietrza jakimi będą spaliny z samochodów użytkowników terenu, jak również emisja hałasu komunikacyjnego.

### **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:

- osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCW, w granicach których znajduje się przedmiotowy obszar,
- konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska.

Na analizowanym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

### **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,
- Europejska Konwencja o ochronie dziedzictwa archeologicznego sporządzona w La Valetta dnia 16 stycznia 1992 r., zwana Konwencją Maltańską, której celem jest ochrona dziedzictwa archeologicznego jako źródła zbiorowej pamięci europejskiej i jako instrumentu dla badań historycznych i naukowych.

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

ustala się zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi.

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 oraz krajobrazu, takie jak: nakaz sytuowania nowej zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy - zgodnie z rysunkiem planu, a także ustalenie parametrów zabudowy, w tym wysokości i geometrii dachu. Ponadto ustala się zakaz lokalizacji budynków garażowych i gospodarczo-garażowych wykonanych z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych lub blachy, zakaz sytuowania obiektów i urządzeń tymczasowych, które nie są ściśle związane z planowanym przeznaczeniem terenu, za wyjątkiem obiektów przeznaczonych do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót budowlanych, lokalizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń pełnych, ogrodzeń składających się z przęsła wykonanych z prefabrykatów betonowych oraz ogrodzeń wyższych niż 1,5 m, zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych oraz tablic reklamowych za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem U, a także zakaz lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

W odniesieniu do ustanowionego w Konwencji Maltańskiej celu ochrony dziedzictwa archeologicznego w projekcie planu wyznacza się teren ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 53-29/14, w granicach którego określa się nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

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 Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju. 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 w projekcie planu ustalono:

- w celu ochrony powierzchni ziemi – maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych,
- w celu zmniejszenia oddziaływania źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza – zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi;
- w celu osiągnięcia dobrego stanu wód – 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;
- w celu przeciwdziałaniu zagrożeniom środowiska – uwzględnienie wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym napowietrznych sieci elektroenergetycznych oraz gazociągu wysokiego ciśnienia.

#### 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 Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., w którym zapisano cele środowiskowe dla poszczególnych jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) i podziemnych (JCWPd). W trakcie wyznaczania celów środowiskowych dla wód powierzchniowych na IV cykl planistyczny (2022–2027) bazowano na procedurze przyjętej w cyklu poprzednim 2016–2021 (aPGW). Analogicznie, cele środowiskowe ustalono w odniesieniu do wymagań dla stanu lub potencjału ekologicznego oraz stanu chemicznego. Podczas oceny stanu wód i wyznaczania celów środowiskowych wykorzystano najnowsze dane i opracowania, w tym nowe metodyki określania stanu elementów biologicznych

i hydromorfologicznych, aktualizację wyznaczania SZCW i SCW, oraz zweryfikowaną typologię wód.

Teren opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Cybina (RW600010185899), naturalnej JCWP rzecznych Kopel do Głuszynki (RW600010185747) oraz silnie zmienionej JCWP jeziornych Swarzędzkie (LW10156), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty.

Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 16 listopada 2022 r., celem środowiskowym dla JCWP Cybina w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny; zapewnienie drożności cieków według wymagań gatunków chronionych, a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Osiągnięcie ww. celów środowiskowych jest zagrożone. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, OWO, BZT5; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI\_PL; bromowane difenyletery(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego po 2027 r.

Celem środowiskowym dla JCWP Kopel do Głuszynki w zakresie stanu ekologicznego jest umiarkowany stan ekologiczny (złagodzone wskaźniki: [azot ogólny, fosfor ogólny, fosforany, przewodność elektrolityczna właściwa w 20°C, IO]; pozostałe wskaźniki - II klasa jakości); zapewnienie drożności cieków dla migracji ichtiofauny o ile jest monitorowany wskaźnik diadromiczny D, a w zakresie stanu chemicznego – dobry stan chemiczny. Osiągnięcie ww. celów środowiskowych jest zagrożone. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: azot amonowy, OWO, BZT5; MIR, MMI, EFI+PL/ IBI\_PL; bromowane difenyletery(b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego po 2027 r.

Celem środowiskowym dla JCWP Swarzędzkie w zakresie potencjału ekologicznego jest dobry potencjał ekologiczny, a w zakresie stanu chemicznego: dla złagodzonych wskaźników [benzo(g,h,i)perylen (w)] – poniżej stanu dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry. Osiągnięcie ww. celów środowiskowych jest zagrożone. Zastosowano odstępstwo polegające na odroczeniu terminu osiągnięcia celów środowiskowych, które jest związane z tym, że nie są osiągnięte (lub są zagrożone) cele środowiskowe JCWP w zakresie wskaźników: PMPL, LMI; bromowane difenyletery (b), azot ogólny, przewodność, fosfor ogólny; ESMI, IOJ; heptachlor (b). Jest to spowodowane warunkami naturalnymi, a w odniesieniu do substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE – brakiem możliwości technicznych (w tym: niewystarczającymi danymi na temat źródeł zanieczyszczenia) i nieproporcjonalnością kosztów. Warunkiem odstępstwa jest pełne i terminowe wdrożenie programu działań (którego zakres i skuteczność określono w zestawach działań). Ustalono termin osiągnięcia celu środowiskowego dla PMPL, LMI; bromowane difenyletery (b) - do 2027 r., azot ogólny, przewodność, fosfor ogólny, ESMI, IOJ - po 2027 r., natomiast dla substancji priorytetowych wprowadzonych dyrektywą 2013/39/UE - do 2039 r.

Podstawowym celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie lub osiągnięcie dobrego stanu, definiowanego w art. 2 Ramowej Dyrektywy Wodnej jako stan osiągnięty przez część wód podziemnych, jeżeli zarówno jej stan ilościowy, jak i chemiczny jest określony jako co najmniej „dobry”. Ogólny stan JCWPd określany jest zatem na podstawie oceny stanu ilościowego oraz oceny stanu chemicznego JCWPd, przy czym o ogólnej ocenie stanu decyduje gorszy wynik.

Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach JCWPd nr 60 (GW600060). Zgodnie z Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, celem środowiskowym dla JCWPd nr 60 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 jest zagrożone.

W celu ograniczenia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na środowisko wodne, w projekcie planu ustalono pobór wody do celów bytowo-gospodarczych z sieci wodociągowej, nakaz ochrony zgodnie z zapisami planu i przepisami odrębnymi terenów z uwagi na położenie w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych (GZWP) nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno i Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 - Dolina Kopalna Wielkopolska, a także dopuszczono lokalizację zbiorników retencyjnych dla wód opadowych i roztopowych na terenie działek. 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 ustala się zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi.

## **6. Przewidywane oddziaływanie ustaleń projektu planu na środowisko**

### **6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi**

Oddziaływanie skutków realizacji ustaleń projektu planu na powierzchnię ziemi będzie miało charakter długoterminowy i związane będzie z realizacją nowej zabudowy i zagospodarowaniem terenów komunikacji drogowej publicznej. Lokalizacja budynków, a także jezdni, chodników, ścieżek rowerowych, przystanków autobusowych oraz towarzyszących im obiektów spowoduje trwałe przekształcenie i utwardzenie gruntu. Co więcej istnieje możliwość wystąpienia zmian w ukształtowaniu terenu, obejmujących między innymi wykonanie wykopów, nasypów i wyrównania powierzchni ziemi. Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz strukturze gruntu wystąpią także w przypadku realizacji robót budowlanych w zakresie sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej. Na skutek przeprowadzenia robót budowlanych mogą nastąpić zmiany we właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża, jak również przekształcenie powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i krótkoterminowym, związane z wykonaniem wykopów.

Faza eksploatacji drogi powiatowej – ul. Średzkiej i drogi gminnej – ul. Polskiej wiązać się będzie z potencjalnym zagrożeniem dla gruntu z uwagi na substancje przenoszone z drogi z powietrzem oraz wodami spływającymi z nawierzchni. Gleby zanieczyszczane są składnikami spalin samochodowych (m.in. tlenkami azotu i siarki, metalami ciężkimi), a także pyłami powstającymi w związku z ruchem pojazdów, zużyciem nawierzchni, ścieraniem opon i innych części pojazdów. Istotnym źródłem zanieczyszczeń są również środki chemiczne stosowane do zimowego utrzymania dróg, w skład których wchodzi piasek zmieszany z NaCl, CaCl<sub>2</sub> lub MgCl<sub>2</sub>. Niewłaściwe i nadmierne stosowanie soli powoduje uwalnianie jonów chlorkowych do wód roztopowych i zasolenie gleb. Skutkiem takiego naruszenia równowagi jonowej jest ograniczenie funkcji produkcyjnej i siedliskowej gleby, czego przejawem jest obumieranie roślinności oraz zjawisko suszy fizjologicznej.

W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na powierzchnię ziemi, w projekcie planu ustala się maksymalny udział powierzchni zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych. Ponadto wyznacza się teren zieleni, dla którego ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 70%. Dzięki powyższym zapisom projektu planu część obszaru objętego opracowaniem pozostanie czynna przyrodniczo, gdyż będzie stanowiła tereny nieutwardzone, zagospodarowane zielenią.

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację kondygnacji podziemnej na terenach MNW. Przewiduje się, że w przypadku jej realizacji wystąpią znaczne przekształcenia w budowie geologicznej wierzchnich warstw gruntów. Lokalizację kondygnacji podziemnej należy uzależnić od warunków gruntowych i poziomu wód gruntowych. Podczas lokalizacji inwestycji, które wprowadzają kondygnację podziemną, wskazane jest przeprowadzenie szczegółowego badania geotechnicznego, ustalającego nośność gruntów, wykonanego zgodnie z przepisami szczególnymi, jak również uzależnienie ich realizacji od lokalnych warunków gruntowo-wodnych.

Realizacja dopuszczonych w projekcie planu przedsięwzięć będzie wiązała się z wykonaniem robót ziemnych. Wobec powyższego 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 konieczne będzie 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 będzie również ewentualne, niewłaściwe gromadzenie odpadów stałych w obrębie działek, do czasu ich odbioru i wywiezienia do Punktu Selektywnego Zbierania Odpadów Komunalnych lub 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**

Prognozuje się, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu na działkach obecnie niezabudowanych, nastąpi trwale przekształcenie krajobrazu związane z powstaniem budynków. Realizacja planowanej zabudowy wpłynie na zmiany wizualne przedmiotowego terenu. Przewiduje się jednak, że z uwagi na określoną w projekcie planu formę i gabaryty nowych budynków, nie będą one stanowić elementów dominujących w krajobrazie. Odbiór wizualny poszczególnych fragmentów omawianej przestrzeni będzie miał charakter subiektywny i będzie zależny od zastosowanych form architektonicznych.

Wpływ zagospodarowania terenów komunikacji drogowej publicznej na krajobraz będzie dotyczył zmian wizualnych przedmiotowego obszaru związanych z wykonaniem elementów pasa drogowego, drogowych obiektów inżynierskich oraz elementów infrastruktury towarzyszącej, np. oświetlenia, wiat przystankowych, oznakowania drogowego, urządzeń zabezpieczających ruch pieszych i rowerzystów, obiektów małej architektury, czy tablic informacyjnych. Oddziaływanie inwestycji drogowej na krajobraz będzie zależne od sposobu i jakości wykonania elementów trasy oraz ilości i jakości zieleni. Dominację krajobrazową drogi można złagodzić poprzez wprowadzenie nasadzeń zieleni na wszystkich terenach nieutwardzonych.

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. W celu zminimalizowania negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na krajobraz, w projekcie planu ustala się nakaz sytuowania nowej zabudowy zgodnie z nieprzekraczalnymi liniami zabudowy – zgodnie z rysunkiem planu, a także ustalenie parametrów zabudowy, w tym wysokości i geometrii dachu. Ponadto ustala się zakaz lokalizacji budynków garażowych i gospodarczo-garażowych wykonanych z ogrodzeniowych prefabrykatów betonowych lub blachy, zakaz sytuowania obiektów i urządzeń tymczasowych, które nie są ściśle związane z planowanym przeznaczeniem terenu, za wyjątkiem obiektów przeznaczonych do czasowego użytkowania w trakcie realizacji robót budowlanych, lokalizacji od strony dróg publicznych ogrodzeń pełnych, ogrodzeń składających się z przęsł wykonanych z prefabrykatów betonowych oraz ogrodzeń wyższych niż 1,5 m, zakaz lokalizacji urządzeń reklamowych oraz tablic reklamowych za wyjątkiem terenu oznaczonego symbolem U, a także zakaz lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, w celu ograniczenia możliwości realizacji urządzeń i obiektów wpływających ujemnie na krajobraz.

Istotnym elementem kompozycji urbanistycznej wpływającym na charakter i wygląd danej przestrzeni jest zieleń. W projekcie planu ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działce budowlanej, a także wyznaczono teren zieleni. Prognozuje się, że wprowadzenie nasadzeń roślinności towarzyszącej zabudowie oraz terenom komunikacji pozwoli na zwiększenie atrakcyjności krajobrazu oraz wpłynie pozytywnie na estetykę przedmiotowego obszaru.

### **6.3. Oddziaływanie na powietrze**

Na etapie realizacji dopuszczonej w projekcie planu zabudowy wpływ na stan czystości powietrza będzie miała emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, o charakterze niezorganizowanym, związana z robotami budowlanymi. Zagrożeniem 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.

Na przedmiotowym obszarze nie funkcjonuje, ani nie jest planowana realizacja sieci ciepłowniczej, zatem nie istnieje możliwość docelowego zaopatrzenia planowanych obiektów w ciepło z systemu ciepłowniczego. Przewiduje się zatem, że funkcjonowanie zabudowy wiązać się będzie z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z instalacji grzewczych budynków. Będą z nich emitowane zanieczyszczenia powstające na skutek spalania paliw, tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub> oraz pyły. W celu zminimalizowania negatywnego wpływu planowanej zabudowy na powietrze, w projekcie planu ustala się zaopatrzenie w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi. Zgodnie z przepisami uchwały Nr XXXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, w instalacjach, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, zakazuje się stosowania następujących paliw:

- 1) węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem;
- 2) mułów i flotokonzentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem;
- 3) paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15%;
- 4) węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających któregokolwiek z poniższych parametrów jakościowych:
  - a) wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg,
  - b) zawartość popiołu nie więcej niż 10%,
  - c) zawartość siarki nie więcej niż 0,8%;

5) biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%.

Według przepisów § 4 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie następujące warunki:

- 1) zapewniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określonych w ust. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100; z 2016 r. L 346, str. 51);
- 2) umożliwiających wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo;
- 3) nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie.

Według przepisów § 5 ww. uchwały, w przypadku instalacji, w których następuje spalanie paliw stałych, takich jak kocioł, kominek lub piec, jeżeli wydzielają ciepło poprzez bezpośrednie przenoszenie ciepła lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza, dopuszcza się wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51).

Dodatkowy negatywny wpływ na stan czystości powietrza na przedmiotowym terenie będzie wywierać emisja spalin z pojazdów poruszających się drogami znajdującymi się w granicach obszaru opracowania oraz w jego sąsiedztwie. Podstawowymi zanieczyszczeniami charakterystycznymi dla komunikacji samochodowej są: tlenki azotu ( $\text{NO}_x$ ), powstające podczas spalania paliw w silnikach, związki ołowiu powstające podczas spalania benzyn etylizowanych, tlenki siarki ( $\text{SO}_x$ ), z przewagą dwutlenku siarki ( $\text{SO}_2$ ), 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 spalanego 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. Jednakże z uwagi na charakter inwestycji dopuszczonych do realizacji na przedmiotowym terenie nie przewiduje się, aby ruch pojazdów samochodowych na istniejącej drodze uległ zwiększeniu, zatem nie nastąpi znaczące pogorszenie stanu jakości powietrza. 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.

W celu zminimalizowania oddziaływania emisji komunikacyjnej, w projekcie planu ustala się zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu. Roślinność, zwłaszcza wysoka, będzie miała duże znaczenie przy oczyszczaniu powietrza z pyłów i kurzu, poprzez gromadzenie ich na powierzchni liści oraz jednoczesnej produkcji tlenu.

#### **6.4. Oddziaływanie na klimat**

Inwestycja dopuszczona do realizacji na obszarze opracowania nie spowoduje zasadniczych zmian w warunkach klimatycznych. Nieznaczna modyfikacja warunków klimatu lokalnego, w zakresie zmiany temperatury oraz wilgotności powietrza, będzie spowodowana częściową likwidacją powierzchni biologicznie czynnej, a także wzrostem emisji ciepła, będącego efektem wzrostu udziału powierzchni utwardzonych.

W celu zapewnienia równowagi dla lokalnego mikroklimatu w projekcie planu ustalono maksymalny udział powierzchni zabudowy działek budowlanych oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie mogące wynikać ze wzrostu powierzchni utwardzonych. Nasadzenia roślinności towarzyszącej zabudowie i terenom komunikacji będą odpowiadały za pochłanianie gazów cieplarnianych emitowanych przez źródła grzewcze budynków oraz ruch samochodów.

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. Sektor transportu jest szczególnie wrażliwy na kilka elementów klimatu, zwłaszcza na silne wiatry, ulewy, podtopienia i osuwiska, opady śniegu i zjawiska lodowe, burze, niską i wysoką temperaturę oraz brak widoczności (mgła, smog). Działaniem priorytetowym winno być uwzględnienie w procesie projektowania i budowy infrastruktury transportowej zmienionych warunków klimatycznych.

## **6.5. Oddziaływanie na wody**

Zgodnie z ustaleniami projektu planu pobór wody do celów bytowo-gospodarczych będzie odbywać się z sieci wodociągowej, a odprowadzanie ścieków bytowych – do kanalizacji sanitarnej. Nie dopuszcza się odprowadzania ścieków do zbiorników bezodpływowych, ani przydomowych oczyszczalni ścieków, dzięki czemu nie dojdzie do zanieczyszczenia wód, mogącego wystąpić w związku z ich funkcjonowaniem. W sąsiedztwie obszaru opracowania funkcjonuje sieć wodociągowa i kanalizacji sanitarnej, zatem przewiduje się, że nowe budynki, po rozbudowie sieci, zostaną do nich podłączone. W związku z powyższym prognozuje się, że w fazie eksploatacji inwestycji nie będzie możliwości prowadzenia nieodpowiedniej gospodarki wodno-ściekowej, a co za tym idzie ograniczone zostanie prawdopodobieństwo zanieczyszczenia wód podziemnych oraz uszczuplenia ich zasobów.

Zagrożeniem dla stanu jakości wód będzie spływ wód deszczowych i roztopowych z nawierzchni dróg lokalizowanych na terenach KDZ i KDD. Spływy opadowe mogą być silnie zanieczyszczone w szczególności po długim okresie pogody bezdeszczowej lub zalegania śniegu (kumulacja zanieczyszczeń, substancji wykorzystywanych do zimowego utrzymania dróg). W związku z powyższym przed wprowadzeniem do odbiornika wody opadowe i roztopowe z terenu drogi muszą zostać podczyszczone i spełnić wymagania ww. rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. Na etapie przebudowy drogi należy przewidzieć zastosowanie urządzeń podczyszczających takich jak: osadniki, piaskowniki, separatory substancji olejowych, separatory substancji ropopochodnych z wód deszczowych. Separatory powinny zostać wyposażone w urządzenia sygnalizujące przekroczenia normatywnej pojemności magazynowania cieczy lekkich oraz w zamknięcia dopływu lub odpływu z nich substancji olejowych. Dodatkowo przy urządzeniach podczyszczających powinna zostać zapewniona możliwość zablokowania spływu zanieczyszczeń, aby w przypadku wystąpienia poważnej awarii ograniczyć strefę zanieczyszczoną do minimum. Przy odpowiedniej skuteczności oczyszczania projektowana inwestycja nie będzie miała wpływu na istniejące potencjalne odbiorniki wód.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także GZWP. Przedmiotowy obszar znajduje się w zasięgu występowania udokumentowanego GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław –

Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska, 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 wszelkich inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych. W celu zminimalizowania 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 uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska. Realizując miejsca parkingowe należy zastosować zabezpieczenia uniemożliwiające przenikanie zanieczyszczeń do gruntu.

Na skutek realizacji planowanej zabudowy oraz inwestycji na terenach komunikacji drogowej publicznej nastąpi zwiększenie udziału nawierzchni utwardzonych, co będzie skutkowało pozbawieniem gruntu naturalnych zdolności filtracyjnych. Wprowadzenie projektowanego zainwestowania zakłóci częściowo istniejące stosunki wodne, między innymi na skutek zmian kierunków spływu powierzchniowego i odizolowania podłoża. Powierzchnia infiltracji zostanie ograniczona do powierzchni biologicznie czynnej. Generalnie nastąpi zwiększenie odpływu powierzchniowego. Na terenach dróg funkcjonuje sieć kanalizacji deszczowej, zatem wody opadowe i roztopowe z terenu inwestycji będą do niej odprowadzane.

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 zapisów projektu planu dopuszcza się realizację budynków o wysokości nie większej niż 12,0 m na terenie U oraz nie większej niż 9,5 m na terenach MNW. Przewiduje się, że zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na tych terenach będzie odbywać się w granicach nieruchomości. Należy zaznaczyć, że ze środowiskowego punktu widzenia taki sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest najkorzystniejszy, z uwagi na spowolnienie tempa spływu od odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika, poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione. Zaleca się zastosowanie rozwiązań opóźniających spływ wód opadowych z terenu inwestycji, np. zbiorniki retencyjne, których realizacja przyczyni się do zatrzymania wód opadowych i roztopowych w granicach przedmiotowych działek i wydłużenia obiegu wody w przyrodzie.

W projekcie planu dopuszcza się lokalizację kondygnacji podziemnej na terenach MNW, co wpłynie na zmianę stosunków gruntowo-wodnych. Lokalizacja kondygnacji podziemnej powinna być warunkowana tym, że nie doprowadzi do zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego, destabilizacji stosunków wodnych oraz nie wpłynie niekorzystnie na stateczność gruntów. Sposób posadowienia budynków należy uzależnić również od warunków gruntowych i poziomu wód gruntowych. W przypadku lokalizacji zabudowy z kondygnacją podziemną należy zastosować odpowiednie środki techniczne i technologiczne, takie jak: odpowiednie dobranie i wykonanie izolacji przeciwwodnych w podziemnej części budynków, zastosowanie środków zwiększających wodoszczelność i obniżających nasiąkliwość betonu.

Mając na uwadze przytoczone zapisy projektu planu, charakter planowanej inwestycji oraz zastosowanie zalecanych działań minimalizujących negatywny wpływ na środowisko zakłada się, że realizacja ustaleń projektu planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych określonych dla JCW, w obrębie których zlokalizowany jest przedmiotowy obszar.

## 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

Faza realizacji ustaleń opracowywanego dokumentu spowoduje zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnej. Przewiduje się jednak, że w związku z realizacją planowanych inwestycji wprowadzone zostaną nowe nasadzenia roślinności towarzyszącej terenom zabudowy i terenom komunikacji, gdyż w projekcie planu ustala się minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych terenów, a także wyznacza się teren zieleni. Do obsadzania terenów wolnych od utwardzenia wskazane jest wprowadzanie zieleni charakteryzującej się odpowiednim doбором i zróżnicowaniem gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Istotne jest również jej dostosowanie do warunków siedliskowych panujących na danym terenie. Zwraca się uwagę, że wprowadzanie do środowiska przyrodniczego i przemieszczanie w nim gatunków obcych, jest co do zasady zakazane, z uwagi na to, że każdy gatunek obcy może w przyszłości stać się gatunkiem zagrażającym rodzimej bioróżnorodności. W odniesieniu do drzew status inwazyjnych zyskały m.in. jesion pensylwański, dąb czerwony, bożodrzew gruczołowaty, wiązowiec zachodni czy orzech włoski. Mając na uwadze powyższe, zagospodarowując tereny zieleni należy uwzględnić rodzime gatunki kwitnące i owocujące, np. głóg, bez czarny, dzika róża, śliwa tarnina, kalina koralowa, trzmielina zwyczajna, ligustr, szakłak, a wśród drzew - jabłonie, grusze, śliwy, lipy drobnolistne i szerokolistne, klony zwyczajne, klony polne, jawory, dęby szypułkowe i bezszypułkowe. Przewiduje się, że z czasem wprowadzona zieleń pozwoli wzbogacić walory przyrodnicze nowo zainwestowanych fragmentów obszaru opracowania. Realizacja ustaleń projektu planu może wiązać się z wycinką istniejących zadrzewień, a w konsekwencji ze zniszczeniem miejsc bytowania gatunków ptaków. W związku z tym zaleca się, aby w projekcie budowlanym przebudowy drogi zinwentaryzować wszystkie drzewa i w miarę możliwości zaadaptować je w zagospodarowaniu terenu. W przypadku braku możliwości zastosowania takiego rozwiązania, ze względu na ochronę fauny, wycinkę drzew należy przeprowadzić w okresie jesienno-zimowym, poza sezonem lęgowym ptaków, czyli poza okresem od marca do końca sierpnia. Ponadto należy wykonać kompensację przyrodniczą w postaci realizacji nasadzeń drzew w miejscach niekolidujących z planowanym zagospodarowaniem przedmiotowego terenu lub dokonanie nasadzeń drzew na obszarze miasta Swarzędz, w liczbie nie mniejszej niż liczba usuwanych drzew.

Z uwagi na możliwe wystąpienie uszkodzeń drzew występujących na obszarze opracowania, podczas wszelkich robót budowlanych należy chronić istniejące zadrzewienia. Zaznacza się, że 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 gruntu 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 żywicielskich. 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.

Realizacja planowanej inwestycji spowoduje ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt. Zgodnie z zasadą przezorności, postuluje się, aby prace budowlane rozpoczęły się poza okresem lęgowym ptaków oraz poza okresem przemieszczania się płazów. Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 75 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, w trakcie prac budowlanych inwestor realizujący przedsięwzięcie jest obowiązany uwzględnić ochronę środowiska. W przypadku stwierdzenia obecności gatunków dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów podlegających ochronie gatunkowej, wymagane jest przestrzeganie zapisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody dotyczących zakazów oraz odstępstw od zakazów, w odniesieniu do ww. gatunków.

### **6.8. Oddziaływanie na dobra materialne i zabytki**

W granicach przedmiotowego terenu występuje stanowisko archeologiczne ujęte w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 53-29/14. W związku z powyższym w projekcie planu wyznacza się teren ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego ujętego w gminnej ewidencji zabytków pod nr AZP 53-29/14, w granicach którego określa się nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z uwagi na ustalone w projekcie planu zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na istniejące stanowisko archeologiczne.

Należy również zaznaczyć, że zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami kto, w trakcie prowadzenia robót budowlanych lub ziemnych, odkrył przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, iż jest on zabytkiem, jest obowiązany:

- 1) wstrzymać wszelkie roboty mogące uszkodzić lub zniszczyć odkryty przedmiot;
- 2) zabezpieczyć, przy użyciu dostępnych środków, ten przedmiot i miejsce jego odkrycia;
- 3) niezwłocznie zawiadomić o tym właściwego wojewódzkiego konserwatora zabytków, a jeśli nie jest to możliwe, właściwego wójta (burmistrza, prezydenta miasta).

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 lokalizacji i rozbudowy sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej, a także z możliwością lokalizacji elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni, ścieżek rowerowych, chodników, co pozytywnie wpłynie na rozwój gminy Swarzędz oraz na jakość życia mieszkańców.

### **6.9. Oddziaływanie na ludzi i klimat akustyczny**

Prognozuje się, że skutki realizacji ustaleń projektu planu wpłyną zarówno pozytywnie, jak i negatywnie na ludzi. Pozytywne oddziaływanie na ludzi będzie wiązało się z umożliwieniem realizacji planowanych inwestycji. Z kolei negatywne oddziaływanie na ludzi będzie spowodowane emisją hałasu, wibracji i zanieczyszczeń powietrza, która będzie związana z realizacją i funkcjonowaniem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Sąsiedztwo analizowanego obszaru stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, wymagające zachowania standardów akustycznych w środowisku. Przewiduje się, że na etapie robót budowlanych, związanych z realizacją projektowanych inwestycji, warunki przebywania na obszarach przyległych do terenu budowy 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. Funkcjonowanie obiektów usługowych, które będą realizowały potrzeby mieszkańców obszaru, tj.: ośrodek zdrowia, przedszkole, żłobek, ośrodek kultury, obiekty usług finansowych, obiekty gastronomiczne, obiekty handlowe o powierzchni sprzedaży do 400 m<sup>2</sup> z wyłączeniem obsługi technicznej i naprawy pojazdów mechanicznych,

sprzedaży paliw oraz handlu samochodami, będzie wiązało się z emisją hałasu i wibracji oraz spalin i pyłów do powietrza, powodowanych przez prowadzoną działalność usługową, pracę wentylatorów oraz ruch pojazdów obsługujących lub korzystających z tych obiektów. Lokalizacja nowej zabudowy, w tym obiektów usługowych, będzie prowadzić do ogólnego wzrostu poziomu hałasu w środowisku, w związku ze wzrostem liczby użytkowników przedmiotowego obszaru. W celu zmniejszenia emisji do środowiska proponuje się wykorzystanie metod i środków związanych z lokalizacją i odpowiednim ukształtowaniem budynków na przedmiotowych terenach, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów oraz ich izolacją w celu ograniczenia rozprzestrzeniania się hałasu, użytkowanie sprawnych urządzeń, stosowanie rozwiązań uniemożliwiających wpływ zanieczyszczeń do gruntu, zaopatrzenie w ciepło z zastosowaniem technologii i urządzeń niskoemisyjnych oraz alternatywnych źródeł energii.

Należy zaznaczyć, że zapisy projektu planu uwzględniają minimalizację ryzyka wystąpienia negatywnego oddziaływania planowanych inwestycji na ludzi, poprzez:

- ustalenie nakazu dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie przed hałasem w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zastosowania środków ochrony w postaci barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów i terenów w celu zmniejszenia emisji hałasu do poziomu określonego w przepisach odrębnych;
- ustalenie zaopatrzenia w ciepło zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym w szczególności stosowanie paliw i urządzeń spełniających wymagania Uchwały Sejmiku Województwa Wielkopolskiego w sprawie wprowadzenia w obszarze województwa wielkopolskiego ograniczeń i zakazów zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z warunkami technicznymi i przepisami odrębnymi;
- ustalenie zakazu lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej;
- ustalenie wskaźnika intensywności zabudowy, maksymalnego udziału powierzchni zabudowy, a także minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej na działkach budowlanych;
- ustalenie uwzględnienia wymagań i ograniczeń wynikających z przebiegu sieci infrastruktury technicznej, w tym napowietrznych sieci elektroenergetycznych oraz gazociągu wysokiego ciśnienia.

W kontekście realizacji nowych inwestycji należy zaznaczyć, że zagospodarowanie terenu nie może powodować kolizji z 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 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1225 ze zm.), rozporządzeniem Ministra Cyfryzacji z dnia 26 maja 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać telekomunikacyjne obiekty budowlane i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023 r. poz. 1040) 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 istniejących i planowanych linii elektroenergetycznych, wzdłuż ich przebiegu należy uwzględnić pasy technologiczne w poziomie nie mniejsze niż:

- dla linii napowietrznych WN 110 kV – 22,0 m (po 11,0 m po każdej ze stron od osi linii),
- dla linii napowietrznych SN 15 kV – 14,0 m (po 7,0 m po każdej ze stron od osi linii),
- dla linii napowietrznych nn-0,4 kV – 7,0 m (po 3,5 m po każdej ze stron od osi linii),
- dla linii kablowych SN i nn-0,4 kV – 0,5 m (po 0,25 m po każdej ze stron od osi linii).

Utworzenie pasów technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych nie powoduje wyłączenia terenu z zagospodarowania, jedynie może wprowadzać ewentualne obostrzenia. Zgodnie z zapisami projektu planu do czasu skablowania elektroenergetycznych linii napowietrznych wysokiego

i średniego napięcia ustala się nakaz zachowania wolnych od zabudowy i nasadzeń zieleni wysokiej pasów technologicznych o szerokości zgodnej z rysunkiem planu.

Przez obszar opracowania przebiega również sieć gazowa wysokiego ciśnienia DN 500. Lokalizacja obiektów budowlanych i terenowych w sąsiedztwie gazociągów podlegają ograniczeniom wskazanym w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 26 kwietnia 2013 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać sieci gazowe i ich usytuowanie. Zgodnie z obowiązującymi przepisami wyznacza się obszar strefy kontrolowanej, tj. pas którego linia środkowa pokrywa się z osią gazociągu, w którym przedsiębiorstwo energetyczne zajmujące się transportem gazu (operator sieci przesyłowej) podejmuje czynności w celu zapobieżenia działalności mogącej spowodować uszkodzenie gazociągu lub mieć inny negatywny wpływ na jego trwałość i prawidłowe użytkowanie. Dla gazociągu wysokiego ciśnienia DN 500 obowiązuje strefa kontrolowana zmniejszona o maksymalnym zasięgu 76,0 m (tj. 38,0 m na stronę gazociągu). 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 w określonych przepisami odległościach nie należy wznosić wybranych obiektów budowlanych i terenowych, urządzać stałych składów i magazynów, podejmować działań mogących spowodować uszkodzenie gazociągu podczas jego użytkowania.

Wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania projektu planu oraz generowanie wibracji będzie miał przede wszystkim ruch komunikacyjny odbywający się drogą powiatową nr 2410P oraz drogami gminnymi znajdującymi się w sąsiedztwie terenu opracowania. Oddziaływanie będzie charakteryzowało się zmiennością w ciągu doby. Ruch pojazdów korzystających z istniejących dróg będzie większy w porze dziennej, natomiast w porze nocnej będzie znikomy.

W opracowywanym dokumencie projektuje się tereny podlegające ochronie akustycznej. Ochrona akustyczna poszczególnych rodzajów 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 ww. terenów, określonych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, prezentuje poniższa tabel (Tabela 3.).

Tabela 3. Dopuszczalne wartości poziomu 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	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny domów opieki społecznej	61	56	50	40	45	40	64	59	50	40	45	40
Tereny szpitali poza miastem	50	45	45	40	45	40	50	45	45	40	45	40

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 <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>AeqD</sub>	L <sub>AeqN</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>	L <sub>DWN</sub>	L <sub>N</sub>
Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego	65	56	55	45	50	45	68	59	55	45	50	45
Tereny rekreacyjno-wypoczynkowe												
Tereny mieszkaniowo-usługowe												

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

W związku z powyższym w zakresie ochrony akustycznej w projekcie planu w zakresie ochrony akustycznej ustala się nakaz dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach podlegających ochronie przed hałasem w środowisku, zgodnie z przepisami odrębnymi, tj.:

- 1) dla terenów oznaczonych symbolami 1MNW i 2MNW jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- 2) dla terenu oznaczonego symbolem U:
  - a) w przypadku lokalizowania usług oświaty jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
  - b) w przypadku lokalizowania usług opieki społecznej i usług zdrowia jak dla terenów przeznaczonych pod szpitale i domy opieki społecznej.

Zgodnie z § 11 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi powinien być wznoszony poza zasięgiem zagrożeń i uciążliwości określonych w przepisach odrębnych, przy czym dopuszcza się wznoszenie budynków w tym zasięgu, pod warunkiem zastosowania środków technicznych zmniejszających uciążliwości poniżej poziomu ustalonego w przepisach odrębnych, bądź zwiększających odporność budynku na zagrożenia i uciążliwości takie jak m.in. hałas i drgania (wibracje).

Należy zaznaczyć, że zgodnie z art. 174 ustawy Prawo ochrony środowiska emisje polegające m.in. na powodowaniu hałasu, powstające w związku z eksploatacją dróg, nie mogą spowodować przekroczenia standardów jakości środowiska poza terenem, do którego zarządzający tym obiektem ma tytuł prawny. Według art. 139 ww. ustawy, przestrzeganie wymagań ochrony środowiska związanych m.in. z eksploatacją dróg zapewnia zarządzający tym obiektem. Do podstawowych kierunków działań mających na celu ograniczenie emisji hałasu z dróg należą m.in.: budowa ekranów akustycznych, modernizacja nawierzchni jezdni, stosowanie tzw. „cichych nawierzchni”, promowanie transportu zbiorowego oraz rowerowego, jako alternatywnego środka komunikacji, ograniczenie prędkości ruchu pojazdów, lokalizacja zieleni izolacyjnej. Zakłada się, że klimat akustyczny przedmiotowego obszaru nie będzie ulegał istotnemu pogorszeniu, gdyż postęp techniczny w zakresie motoryzacji pozwala na skuteczne obniżenie poziomu hałasu u źródła. Powstają również nowe rodzaje nawierzchni, które zmniejszają emisję hałasu związaną z toczeniem kół po nawierzchni. W celu ograniczenia hałasu w projekcie planu ustala się dopuszczenie zastosowania środków ochrony w postaci barier akustycznych, zieleni izolacyjnej, rozumianej jako wielogatunkowe nasadzenia zieleni wysokiej oraz krzewów z wykorzystaniem gatunków zimozielonych oraz zieleni niskiej, rozwiązań konstrukcyjno-materiałowych i funkcjonalnych poszczególnych obiektów i terenów, w celu zmniejszenia emisji hałasu do poziomu określonego w przepisach odrębnych.

## 6.10. Oddziaływanie na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 i integralność tego obszaru

W granicach opracowania, ani w jego sąsiedztwie, nie występują obszary Natura 2000, w związku z tym nie przewiduje się oddziaływania skutków realizacji ustaleń projektu planu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru.

## 6.11. 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 6.1-6.10. oraz w poniższej tabeli (Tabela 4.).

Tabela 4. Przewidywane oddziaływanie skutków realizacji miejscowego planu na elementy środowiska

Komponent środowiska	Rodzaj oddziaływania											
	bezpośrednie	pośrednie	wtórne	skumulowane	krótkoterminowe	średnioterminowe	długoterminowe	stałe	chwilowe	pozytywne	negatywne	Brak oddziaływania
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 umożliwienie realizacji planowanych inwestycji,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom i terenom komunikacji,

- zabytki, w związku z wyznaczeniem terenu ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego.

Przewiduje się negatywny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na:

- powietrze, z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza, jakimi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez nową zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz utrudnienie ich migracji w związku z ogrodzeniem działek budowlanych,
- rośliny, w przypadku wycinki drzew i krzewów, związanej z realizacją planowanych inwestycji,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód,
- ludzi, w związku z emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez ruch komunikacyjny.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

## **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 doboru rozwiązań technicznych i technologicznych.

Ponadto należy uwzględnić:

- konieczność dotrzymania wszelkich obowiązujących norm dotyczących ochrony poszczególnych komponentów środowiska,
- odpowiednie wyprofilowanie powierzchni dróg, zapewniające powierzchniowy spływ wód opadowych oraz w miarę możliwości stosowanie nawierzchni przepuszczających wodę,
- zdjęcie próchnicznej warstwy gleby (humusu) w miejscach posadowienia nowych budynków i wtórne jej wykorzystanie,
- obowiązek selektywnego gromadzenia odpadów i powierzenie 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 nieutwardzonych na zieleni.

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

Ustalenia projektu planu 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.

W związku z dopuszczeniem w projekcie planu odprowadzania ścieków bytowych do szczelnych zbiorników bezodpływowych, do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej, wskazane jest prowadzenie ich ewidencji w celu kontroli częstości ich opróżniania. Należy prowadzić monitoring szczelności zbiorników lub ich okresowe kontrole, aby uniknąć ewentualnego wycieku ścieków do ziemi lub do wód.

## **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 przedmiotowego obszaru w Studium determinują proponowane w projekcie planu rozwiązania. Wprowadzone ustalenia pozwolą na realizację planowanego sposobu zainwestowania w mieście Swarzędz.

## **11. Streszczenie**

Przedmiotem opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Ulica Średzka w Zalasewie”, sporządzonego na podstawie uchwały Nr LXXVIII/805/2023 Rady Miejskiej w Swarzędzu z dnia 24 października 2023 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 planu. Obszar opracowania projektu planu obejmuje ul. Średzką w Zalasewie oraz część terenów bezpośrednio do niej przyległych, położonych w rejonie ulic: Irlandzkiej, Polskiej i Norweskiej. Jego powierzchnia wynosi ok. 2,69 ha. Przez obszar opracowania przebiegają napowietrzne linie elektroenergetyczne wysokiego napięcia 110 kV, średniego napięcia 15 kV i niskiego napięcia 0,4 kV, a także gazociąg wysokiego ciśnienia DN 500. Jego sąsiedztwo stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej i tereny zabudowy produkcyjno-usługowej. Objęta opracowaniem ulica Średzka stanowi drogę powiatową nr 2410P. Obszar opracowania projektu planu zlokalizowany jest w granicach silnie zmienionej JCWP rzecznych Cybina (RW600010185899) oraz naturalnej JCWP rzecznych Kopel do Głuszynki (RW600010185747), na obszarze dorzecza Odry, w regionie wodnym Warty. Teren opracowania położony jest poza obszarami objętymi ochroną na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Rozdział trzeci obejmuje informacje o zawartości i głównych celach projektu planu. Dla terenu objętego opracowaniem obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulicy Rzepakowej i tzw. osiedla Europejskiego w Zalasewie. Do opracowania projektu planu przystąpiono z uwagi na konieczność dokonania regulacji przeznaczenia terenu oraz linii zabudowy. Z uwagi na zrealizowane w ostatnich latach inwestycje w oparciu o tzw. specustawę drogową, korekty wymaga m.in. określona w miejscowym planie klasa drogi - ul. Średzkiej (planowana zmiana z KDZ na KDZ), ustalone linie zabudowy, a także przeznaczenie terenów wzdłuż ulicy Średzkiej i w rejonie zrealizowanego już ronda. W związku z dokonaną już inwestycją, obecnie część terenów użytkowanych na cele drogowe, posiada przeznaczenie w planie pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Ponadto konieczna jest zmiana przeznaczenia terenu ciągów pieszo - jezdnych KDx na teren drogi klasy zbiorczej, by umożliwić realizację zatoki autobusowej w rejonie ulic Irlandzkiej i Polskiej. Przedmiotem ustaleń dotyczących przeznaczenia terenu są: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolno stojącej (MNW), teren usług (U), teren zieleni (Z), tereny komunikacji drogowej publicznej - teren drogi zbiorczej (KDZ) oraz teren komunikacji drogowej publicznej - teren drogi dojazdowej (KDD). 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 istniejące drogi główne „KG”, istniejące drogi zbiorcze „KZ” oraz tereny zabudowy mieszkaniowej „III.59M” i „III.67.M”. 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: osiągnięcie celów środowiskowych określonych dla JCW, a także konieczność ochrony jakości wód podziemnych, z uwagi na położenie obszaru w zasięgu występowania GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław – Gniezno oraz GZWP nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Na analizowanym terenie nie występują problemy ochrony środowiska dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

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 umożliwienie realizacji planowanych inwestycji,
- rośliny, zwierzęta, różnorodność biologiczną, wodę, powietrze, mikroklimat i krajobraz, z uwagi na wprowadzenie zieleni towarzyszącej budynkom i terenom komunikacji,
- zabytki, w związku z wyznaczeniem terenu ochrony konserwatorskiej stanowiska archeologicznego.

Przewiduje się negatywny wpływ realizacji ustaleń projektu planu na:

- powietrze, z uwagi na emisję zanieczyszczeń do powietrza, jakimi będą źródła grzewcze budynków i pojazdy samochodowe,
- powierzchnię ziemi, ze względu na uszczelnienie gruntu w miejscach realizacji inwestycji,
- krajobraz, z uwagi na przekształcenie krajobrazu poprzez nową zabudowę; należy zaznaczyć, że odbiór wizualny krajobrazu będzie miał charakter subiektywny,
- zwierzęta, z uwagi na ograniczenie miejsc bytowania gatunków zwierząt oraz utrudnienie ich migracji w związku z ogrodzeniem działek budowlanych,
- rośliny, w przypadku wycinki drzew i krzewów, związanej z realizacją planowanych inwestycji,
- klimat (mikroklimat), ze względu na wzrost emisji ciepła, pochodzącego ze spalania paliw do celów grzewczych, jak również wzrost powierzchni utwardzonych,
- wody podziemne, z uwagi na wzrost powierzchni utwardzonych, a w konsekwencji zmianę warunków odpływu wód,
- ludzi, w związku z emisją zanieczyszczeń powietrza, hałasu i wibracji powodowanych przez ruch komunikacyjny.

Nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania na zasoby naturalne rozumiane jako surowce naturalne oraz obszary Natura 2000, z uwagi na brak dopuszczenia realizacji inwestycji mogących mieć wpływ na ww. komponenty środowiska.

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, prowadzenia prac ziemnych, z zachowaniem terminów tych prac, wykluczając fundamentowanie w okresie długotrwałych deszczy i roztopów wiosennych, w celu ochrony podłoża, a także stosowania kompensacji przyrodniczej, w tym przeznaczania powierzchni niezabudowanych i nieutwardzonych na zieleń.

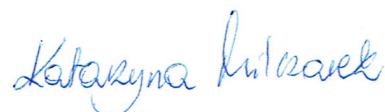
Rozdział dziewiąty zawiera propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania, do których należy prowadzenie bieżących analiz, które umożliwią, jeśli pojawi się taka potrzeba, wprowadzenie odpowiednich zmian 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 rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projekcie planu.  
Rozdział jedenasty zawiera streszczenie w języku niespecjalistycznym.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCEJ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA  
PRZESTRZENNEGO „ULICA ŚREDZKA W ZALASEWIE”

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 2024 r. poz. 1112 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