

PU.602.2.3.2021

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
USTALEŃ PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO MIASTA PIŁY
w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy
(do wyłożenia projektu planu do publicznego wglądu)**

opracowano
w Miejskiej Pracowni Urbanistycznej
Urzędu Miasta Piły

dr Andrzej Kucharczyk



Spis treści

1. Wstęp
 - 1.1. Podstawy prawne - cel i zakres prognozy
 - 1.2. Postępowanie metodyczne zastosowane przy sporządzaniu prognozy
 - 1.3. Wykorzystane materiały.
2. Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz o jego powiązaniach z innymi dokumentami
 - 2.1. Położenie obszaru objętego projektem planu
 - 2.2. Zawartość projektu planu
 - 2.3. Główne cele projektu planu
 - 2.4. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami.
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne tego stanu w przypadku braku realizacji postanowień projektu planu
 - 3.1. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska
 - 3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji postanowień projektu planu.
4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem.
5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektu planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną.
6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu.
7. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko realizacji postanowień projektu planu.
8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensacje przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji postanowień projektu planu.
9. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie.
10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania.
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko postanowień projektu planu.
12. Ocena końcowa – wnioski.
13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym.
14. Literatura.

1. Wstęp

Prognoza oddziaływania na środowisko została wykonana dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy, w ramach przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. W opracowaniu tym, propozycje zmian przestrzennych dla wybranych terenów w granicach miasta Piły analizowane były pod kontem wymogów ochrony środowiska i ochrony zdrowia ludzi oraz polityki zrównoważonego rozwoju.

Niniejsza prognoza jest niezbędnym dokumentem przy wymaganych przepisami prawa uzgodnieniach i opiniowaniach projektu planu z wybranymi instytucjami, a także dokumentem pomocniczym przy konsultacjach społecznych. Dokument ten jest ważnym źródłem informacji o środowisku, który powinien być powszechnie udostępniany na zasadach określonych przepisami prawa.

1.1. Podstawy prawne – cel i zakres prognozy

- Głównym celem sporządzenia niniejszej prognozy jest określenie skutków, szczególnie zagrożeń, realizacji nowo planowanych ustaleń zawartych w projekcie planu, dla środowiska przyrodniczego. Opracowanie to ma na celu również przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywne oddziaływanie na środowisko ustaleń projektu planu. Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu określa, analizuje i ocenia:
 - 1) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu;
 - 2) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem;
 - 3) 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;
 - 4) 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;
 - 5) 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.

Niniejsza prognoza przedstawia, jeżeli zachodzi taka konieczność:

- 1) 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;
 - 2) 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.
- Sporządzenie Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy jest jednym z etapów przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, o której jest mowa w *ustawie 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 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.) – Dział IV i którą przeprowadza się obowiązkowo w przypadku realizacji określonych ustawowo projektów – art. 51 ust.1 tej samej ustawy.
 - Przeprowadzenie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest zgodne z ustaleniami zapisów prawnych na poziomie międzynarodowym:
 - 1) *Dyrektywy 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* (Dz. Urz. WE L197);
 - 2) *Dyrektywy 2003/35/WE z dnia 26 maja 2003 r. przewidująca udział społeczeństwa w odniesieniu do sporządzania niektórych planów i programów w zakresie środowiska oraz zmieniającej w odniesieniu do udziału społeczeństwa i dostępu do wymiaru sprawiedliwości dyrektywy rady 85/337/EWG i 96/61/WE* (Dz. Urz. WE L 156).

- Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko, wymagająca sporządzenia stosownej prognozy, o której mowa w art. 46 pkt. 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 (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.), zainicjowana została uchwałą Nr XVIII/195/19 Rady Miasta Piły z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy.
- Zakres przedmiotowy i stopień szczegółowości prognozy ustalono na podstawie art. 51 ust. 2 i 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 ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373, z późn. zm.), po wcześniejszym uzgodnieniu z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismo z dnia 27 stycznia 2020 r. - WOO-III.411.10.2020.AM.1) oraz Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile (pismo z dnia 13 stycznia 2020 r. - ON.NS.452.1.3.2.2020).
- Niniejsza prognoza uwzględnia również inne przepisy prawne obowiązujących ustaw, rozporządzeń Rady Ministrów i innych aktów wykonawczych, mających zastosowanie w niniejszym dokumencie.

1.2. Postępowanie metodyczne zastosowane przy sporządzaniu prognozy

Postępowanie metodyczne w sprawie opracowania niniejszej prognozy obejmowało:

- 1) zapoznanie się z projektem planu;
- 2) prace kameralne polegające na przestudiowaniu materiałów archiwalnych dotyczących ochrony środowiska na omawianym obszarze;
- 3) wizję w terenie, polegającą na ogólnym przeglądzie przyrodniczym oraz na inwentaryzacji urbanistycznej, umożliwiającą weryfikację uzyskanych wcześniej danych archiwalnych w zakresie aktualizacji stanu poszczególnych elementów środowiska oraz sposobu zagospodarowania i odniesienia ich do propozycji przyszłego zagospodarowania analizowanych terenów;
- 4) przedstawienie problematyki prognozy w formie tekstowej.

1.3. Wykorzystane materiały

Prognozę oddziaływania na środowisko wykonano wykorzystując następujące rodzaje materiałów:

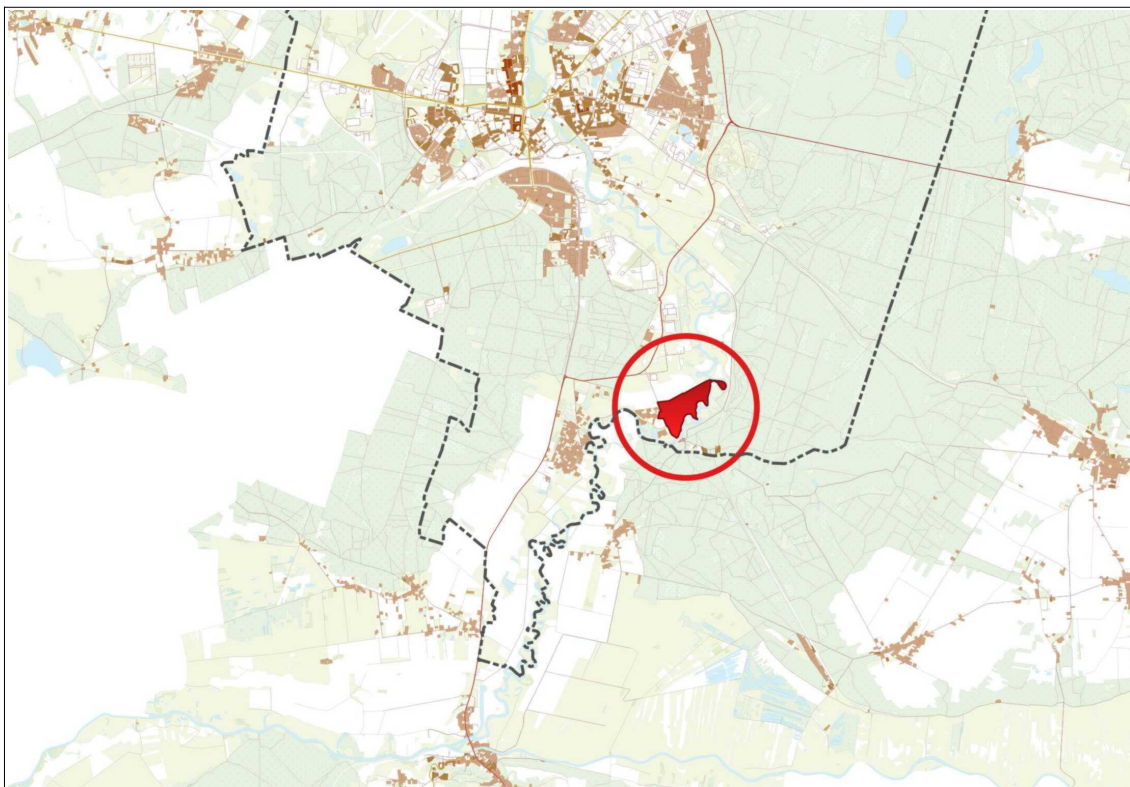
- Analizę zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium,
- archiwalne opracowania ekofizjograficzne,
- numeryczną mapę zasadniczą i ewidencyjną w skali 1:500,
- mapę topograficzną w skalach 1:10 000,
- ortofotomapę,
- mapę hydrograficzną w skali 1:50 000,
- mapę sozologiczną w skali 1:50 000,
- mapę hydrogeologiczną w skali 1:50 000,
- mapy ryzyka powodziowego w skali 1:10 000,
- mapy zagrożenia powodziowego w skali 1:10 000,
- programy ochrony powietrza,
- raporty o stanie środowiska,
- projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły,
- inne opracowania branżowe i naukowe.

2. Informacje o zawartości, głównych celach projektu planu oraz o jego powiązaniach z innymi dokumentami

2.1. Położenie obszaru objętego projektem planu

Obszar projektu planu obejmuje tereny położone w południowo-wschodniej części miasta Piły, na osiedlu Motylewo, w odległości ok. 6 km od centrum miasta, w rejonie ulic: Jastrzębiej, Kanarkowej i Gołębiej oraz rzeki Gwdy. Obejmuje on tereny o łącznej powierzchni 37,8 ha.

W podziale fizjograficznym omawiany obszar znajduje się w granicach mezoregionu fizycznogeograficznego – Dolina Środkowej Noteci (315.34), który jest częścią makroregionu Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej (315.3).



Położenie obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy, w skali 1:100 000 (źródło: PZGiK).

2.2. Zawartość projektu planu

Projekt planu został wykonany zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie wymaganego zakresu projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego* (Dz. U. nr 164. poz. 1587). Szczegółowy zakres rzeczowy projektu planu został wykonany zgodnie z zapisami ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (art.15 ust. 2).

Na etapie sporządzania niniejszej prognozy, projekt planu składał się z uchwały i załącznika graficznego w skali 1:1000.

2.2.1. Stan projektowany – wybrane ustalenia projektu planu

2.2.1.1. Przepisy ogólne

§2.1. Na obszarze objętym planem nie określa się:

- 1) wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznej;
- 2) granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, na podstawie odrębnych przepisów, terenów górniczych, a także obszarów

- osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych, określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa;
- 3) szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości objętych planem;
 - 4) sposobu i terminu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów.

2. Na obszarze objętym planem nie występują:

- 1) obszary przestrzeni publicznej w rozumieniu ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym;
- 2) dobra kultury współczesnej;
- 3) tereny górnicze, obszary osuwania się mas ziemnych, krajobrazy priorytetowe określone w audycie krajobrazowym oraz w planie zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego.

3. Na obszarze objętym planem występują:

- 1) stanowiska archeologiczne, objęte ochroną konserwatorską (stan. 4, stan. 261, ob. AZP 37-26/7, 102), oznaczone na rysunku;
- 2) obszary szczególnego zagrożenia powodzią o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p=10\%$ i $p=1\%$ oraz na obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi o prawdopodobieństwie wystąpienia powodzi $p=0,2\%$; zasięgi obszarów oznaczono na rysunku.

4. Część obszaru objętego planem znajduje się, w granicach projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 – Zbiornik międzymorenowy „Wałcz-Piła”, wg rysunku.

§3.1. Na obszarze objętym planem, ustala się następujące przeznaczenie terenów:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – **MW**;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – **MN**;
- 3) teren zabudowy usługowej – **U**;
- 4) tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji sanitarnej – **Ks**;
- 5) tereny zieleni – **Z**;
- 6) teren rolniczy, w tym obszary szczególnego zagrożenia powodzią – **R/ZZ**;
- 7) teren publicznej drogi lokalnej – **KD-L**;
- 8) tereny publicznych dróg dojazdowych – **KD-D**;
- 9) tereny dróg wewnętrznych – **KDW**.

2.2.1.2. Zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody, krajobrazu i krajobrazu kulturowego

§6.1. Dla ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustala się:

- 1) techniczne uzbrojenie terenów;
- 2) kształtowanie terenów zieleni, poprzez ustalenie wskaźników powierzchni biologicznie czynnej;
- 3) wyłączenie z zabudowy budynkami terenów:
 - a) rolniczego w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (**R/ZZ**),
 - b) zieleni (**Z**);
- 4) komunalny, selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- 5) postępowanie zgodne z przepisami z zakresu ochrony środowiska, w tym przepisami prawa miejscowego.

2. Tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**) i tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), o których mowa w §3 ust.1 pkt. 1 i 2 należą do rodzaju terenów, dla których w przepisach o środowisku, ustalono dopuszczalne poziomy hałasu jak dla zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

§7.1. Dla Tereny: **MN4, MN5, MN6, MN7, MN9, MN10, MN11, R/ZZ, KD-D2, KD-D3, KDW3, KDW4, KDW6, KDW7, KDW8, KDW10, KDW11** i **Z5** położone są w zasięgu stanowisk archeologicznych, o których mowa §2 ust. 3 pkt 1.

2. Dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, na terenach o których mowa w ust. 1 obowiązuje postępowanie zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

§8. Na obszarze objętym planem:

- 1) nie lokalizuje się:
 - a) budowli wyższych niż 30,0 m nad poziom terenu,
 - b) przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
 - c) usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz usług z zakresu: naprawy pojazdów samochodowych, naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń, sprzedaży detalicznej i hurtowej paliw,
 - d) urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru;
- 2) należy spełnić wymogi wynikające z przepisów:

- a) Prawa wodnego, na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią,
- b) prawa energetycznego w przebiegu napowietrznych linii elektroenergetycznych 110 kV i 15 kV i ich pasów technologicznych;
- 3) ustala się zakaz zagospodarowania terenów:
 - a) pod szpitale i domy pomocy społecznej,
 - b) pod budynki związane ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży.

§13. Dla terenów zieleni urządzonej - **Z**, o których mowa w §3 ust. 1 pkt 5, obejmujących tereny **Z1**, **Z2**, **Z3**, **Z4** i **Z5**, ustala się:

- 1) zagospodarowanie różnymi formami zieleni;
- 2) zakaz zabudowy budynkami;
- 3) lokalizację budowli i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 4) teren **Z1** - może stanowić integralną część terenu sąsiedniej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW1**).

§14. Dla terenu rolniczego, w tym obszary szczególnego zagrożenia powodzią – **R/ZZ**, o którym mowa w §3 ust. 1 pkt 6, ustala się:

- 1) zakaz zabudowy budynkami;
- 2) dopuszczenie sytuowania budowli infrastruktury technicznej;
- 3) na terenach położonych na obszarach szczególnego zagrożenia powodzią obowiązują zakazy, w tym dotyczące gromadzenia substancji lub materiałów mogących zanieczyścić wody oraz składowania i prowadzenia przetwarzania odpadów, a także nakazy, ograniczenia w zagospodarowaniu i zabudowie terenów oraz obowiązki i odstęstwa od nich, zgodnie z ustaleniami przepisów odrębnych dotyczących ochrony przed powodzią, w tym zgodnie z ustaleniami Planów zarządzania ryzykiem powodziowym.

2.2.1.3. Zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej

§16.1. Na obszarze objętym planem układ komunikacyjny obejmuje:

- 1) publiczną drogę lokalną KD-L – ulica Jastrzębia;
- 2) publiczne drogi dojazdowe KD-D: ul. Drozdowa (KD-D1), ul. Gołębia (KD-D2), ul. Kanarkowa (KD-D3), odcinek ul. Jastrzębiej od ul. Bocianiej w kierunku rzeki Gwdy (KD-D4), sięgacz ul. Jastrzębiej (KD-D5), trójkąt widoczności ul. Gęsiej (KD-D6);
- 3) drogi wewnętrzne KDW, stanowiące uzupełniającą sieć dróg układu wewnętrznego (KDW1-KDW11).

2. Układ komunikacyjny powiązany jest z zewnętrznym układem dróg publicznych poprzez ul. Jastrzębią.

3. Dla dróg ustala się szerokości w liniach rozgraniczających wg rysunku.

4. Dla realizacji dróg publicznych mają zastosowanie warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie.

§17.1. W zakresie infrastruktury technicznej, obsługę terenów objętych planem zapewniają istniejące i planowane sieci powiązane z systemami zewnętrznymi.

2. Dla obszaru objętego planem w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustala się:

- 1) zaopatrzenie w wodę - z miejskiej sieci wodociągowej wymagającej rozbudowy;
 - 2) odprowadzenie ścieków – do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych wymagającej rozbudowy;
 - 3) odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych:
 - a) dla terenów: **MW**, **MN** i **Ks** – zagospodarowanie wód na terenie,
 - b) dla terenu **U**:
 - zagospodarowanie wód na terenie,
 - w przypadku odprowadzania wód wymagających podczyszczenia sytuowanie urządzeń podczyszczających na terenie (zgodnie z przepisami Prawa wodnego),
 - c) dla terenów **KD-L**, **KD-D** i **KDW**:
 - odprowadzanie wód do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, wymagającej budowy, z dopuszczeniem indywidualnego zagospodarowania wód na terenie,
 - w przypadku braku sieci kanalizacji deszczowej odprowadzanie wód wymagających podczyszczenia do urządzeń podczyszczających usytuowanych na terenie (zgodnie z przepisami Prawa wodnego);
 - 4) zaopatrzenie w ciepło – z indywidualnych źródeł ciepła;
 - 5) zaopatrzenie w energię elektryczną – z systemu elektroenergetycznego rozbudowywanego stosownie do potrzeb;
 - 6) zaopatrzenie w gaz - z systemu gazowniczego wymagającego budowy lub z indywidualnych źródeł;
 - 7) telekomunikacja – z wykorzystaniem systemów telekomunikacyjnych realizowanych jako infrastruktura podziemna i bezprzewodowa.
3. Przez obszar objęty planem przebiega ponadlokalny system:
- 1) elektroenergetyczny – napowietrzna linia elektroenergetyczna 110 kV oraz napowietrzne linie elektroenergetyczne 15 kV;
 - 2) rurociąg tłoczny kanalizacji ścieków komunalnych.

2.3. Główne cele projektu planu

Sporządzenie projektu planu było podyktowane między innymi koniecznością realizacji wniosków inwestorów złożonych w sprawie sporządzenia nowego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze osiedla Motylewo. Wnioski zostały przyjęte pozytywnymi rozstrzygnięciami Prezydenta Miasta Piły. Dotyczyły one uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na wybranych terenach. Pojawiła się też konieczność ustalenia nowych warunków zabudowy i zagospodarowania, wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dla obszaru projektu planu pojawiły się także nowe uwarunkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Pojawiła się także konieczność uwzględnienia w projekcie planu kierunków przeznaczenia terenów pod zabudowę mieszkaniową i usługową, wynikającą z obowiązującego studium.

2.4. Powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Na obszarze objętym projektem planu dotychczas obowiązywały ustalenia następujących uchwał miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Piły:

- 1) uchwała Nr XXII/208/2000 Rady miejskiej w Pile z dnia 25 stycznia 2000 r. w sprawie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Piły oraz Piła-Motylewo (Motylewo Północne 2 - w rejonie ul. Przemysłowej – ul. Jastrzębiej;
- 2) uchwała Nr XVI/144/99 Rady miejskiej w Pile s dnia 28 września 1999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wyłączonych z zabudowy.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.), obszar projektu planu znajduje się w granicach:

- 1) **strefy terenów zurbanizowanych TZ 4**, południowego terenu zabudowy wielofunkcyjnej, obejmujący osiedla Staszyce i Motylewo:
 - a) **podstrefy TZ-4.2** - terenu zabudowy usługowej w rejonie ul. Przemysłowej i Jastrzębiej (Motyczyn) i Motylewa, objętego miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, zapewniającymi tereny rozwojowe dla nowej zabudowy:

- **wyodrębnionego terenu w-mul** – terenów zabudowy wielofunkcyjnej, w części zainwestowanych, w rejonie ulic Przemysłowej i Jastrzębiej, stanowiących potencjalny teren rozwojowy dla funkcji gospodarczej, objętych ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. W celu racjonalnego zagospodarowania terenu wymagana jest analiza ustaleń planu miejscowego i jeżeli zostanie to uzasadnione względami funkcjonalnymi i przestrzennymi rozwoju miasta – jego zmiana;
- 2) **strefy ochrony terenów przyrodniczych – OP-1.5** – terenu doliny Gwdy od ul. Jastrzębiej (Motyczyn) do ul. Orlej (Motylewo), w przeważającej części strefy obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała zmieniająca Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.).

Dla omawianego obszaru obowiązują także ustalenia następujących aktów prawnych:

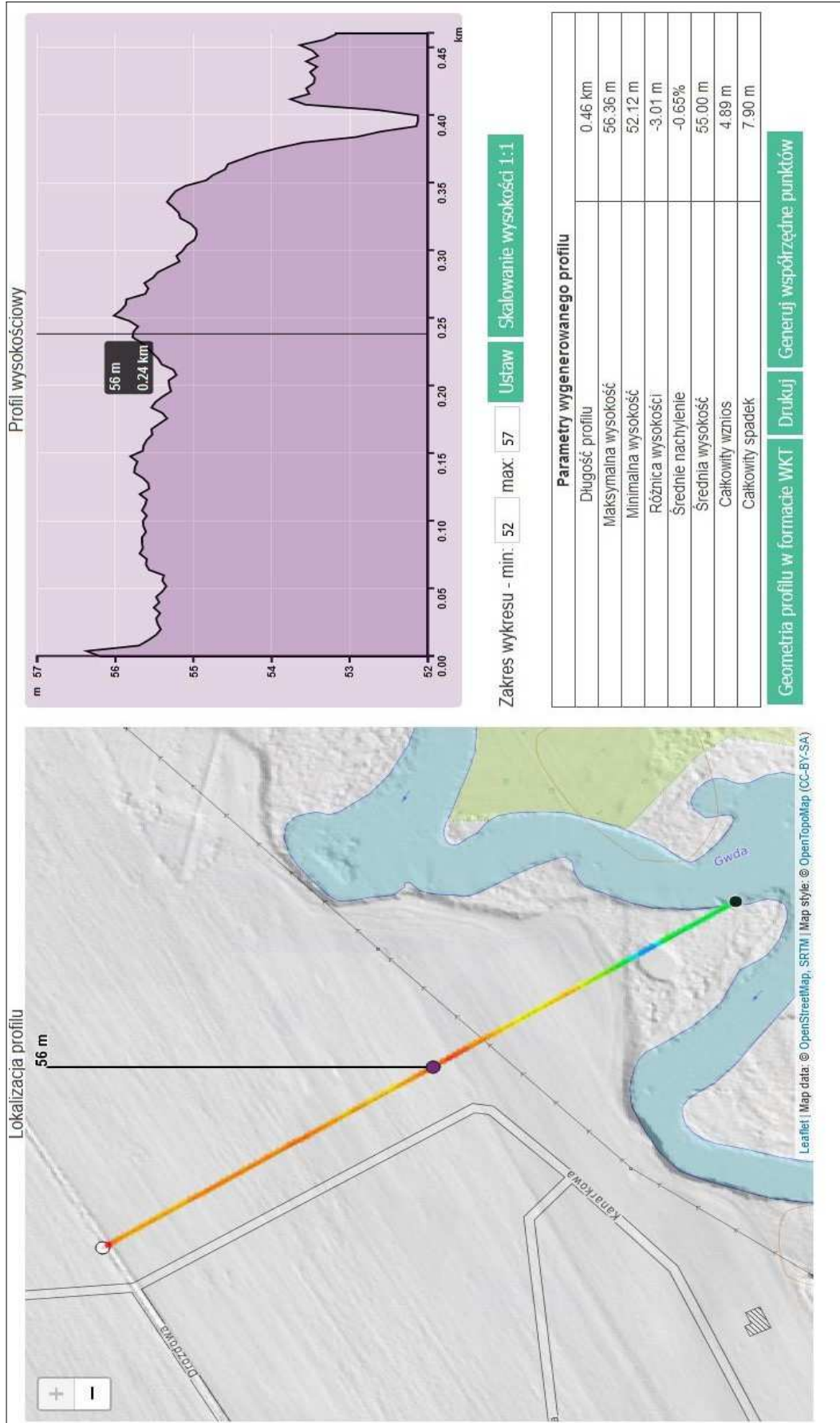
- 1) *Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2020 r. poz. 5954);
- 2) *Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 lipca 2019 r., poz. 6240);
- 3) *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* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 29 grudnia 2017 r. poz. 8807) – tzw. uchwała antysmogowa;
- 4) *Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*" (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - Dz. U. Poz. 1967).

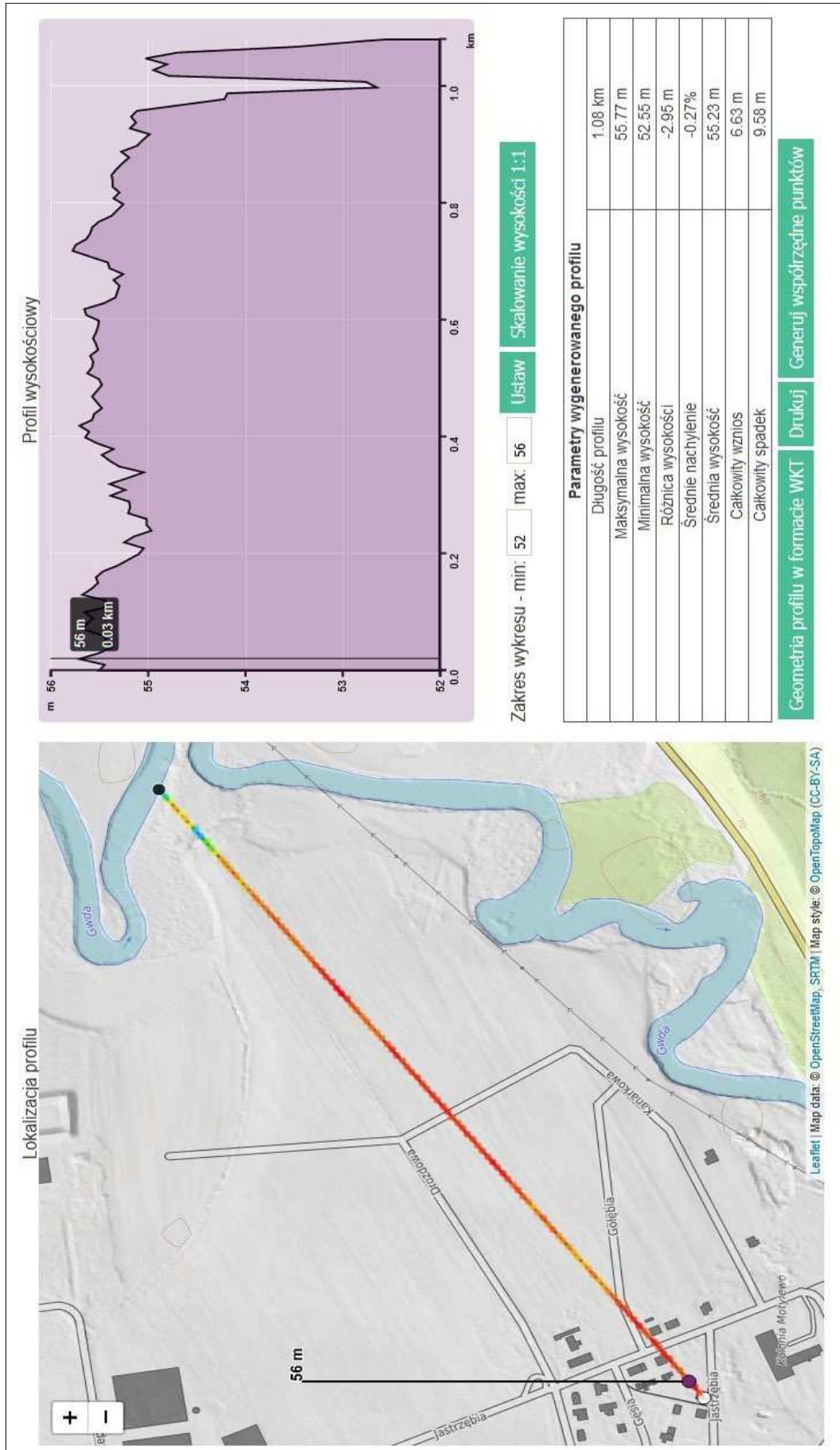
3. Istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji postanowień projektu planu

3.1. Analiza i ocena istniejącego stanu środowiska

3.1.1. Rzeźba terenu

Obszar projektu planu pod względem geomorfologicznym znajduje się w obrębie jednej z najniższych powierzchni terasowych doliny rzeki Gwdy oraz na granicy współczesnej doliny Gwdy.





Analizowany obszar mieści się w przedziale wysokościowym od 52,5 do 56,5 m n. p. m¹. Najniższe punkty opracowania znajdują się w południowo-zachodniej części opracowania, w rejonie brzegów rzeki Gwdy, w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. Najwyższe punkty znajdują się w północno-zachodniej i południowo-zachodniej części analizowanego obszaru, w granicach wyznaczonego terenu **KD-D** (ul. Drozdowa) oraz wzdłuż ul. Jastrzębiej (wyznaczony teren **KD-L** i **MN1**), a także miejscowo w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. Większa część analizowanego obszaru (północna i centralna część opracowania) znajduje się w przedziale wysokościowym 55,0 – 56,0 m n.p.m.

Główne spadki powierzchni w granicach analizowanego obszaru nie przekraczają 5 %. Większe spadki tereny występują miejscowo w obrębie brzegów rzeki Gwdy oraz w obrębie obniżen o charakterze antropogenicznym. W granicach wyznaczonego terenu (**R/ZZ**), w konfiguracji powierzchni wyróżnia się jeden staw o wysokości brzegów do 2 m (powierzchnia całego obniżenia - 0,27 ha), któremu od strony wschodniej towarzyszą wysokie na dwa-trzy metry strome nasypy. Nasypy te powstały najprawdopodobniej podczas kopania tego niedokończonego stawu (wg ewidencji: grunty rolne, grunty pod stawami - Wsr). Innym wyróżniającym się elementem rzeźby jest południkowo usytuowane obniżenie, w ewidencji gruntów określone jako grunty rolne, grunty pod rowami (W), usytuowane w północno-wschodniej części analizowanego obszaru, w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. Jak na rów posiada dosyć nieregularny kształt o powierzchni 0,15 ha (powierzchnia całego obniżenia). Również w tym przypadku obniżenie to jest głębokie na ok. 2,0 m.

Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania, przekształcona została także rzeźba terenu w zachodniej części obszaru projektu planu, w rejonie ul. Jastrzębiej (w granicach wyznaczonych terenów **KD-L**, **MW1**, **MW2**, **MN1** i **MN3** – w części). Na pozostałym obszarze powierzchnia terenu zachowała dotychczasowy swój naturalny charakter, łącznie z brzegami rzeki Gwdy. Tylko w jednym miejscu brzeg rzeki Gwdy został nieznacznie przekształcony, w wyniku realizacji wysokiego słupa pod linię elektroenergetyczną.

Obszar ten nie jest uwzględniony w *"Rejestrze terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których te ruchy występują dla Powiatu Piłskiego"*².

3.1.2. Budowa geologiczna

Najstarsze rozpoznane osady na omawianym obszarze pochodzą z jury dolnej (piaskowce z iłowcami). Strop osadów jury może się już pojawiać na głębokości 115 m p. p. t. Bezpośrednio na tej warstwie zalegają osady oligocenu o miąższości do 70 m, składające się z piasków, mułków i węgla brunatnych. Kolejny poziom osadów

¹ Wg aktualnej mapy zasadniczej 1:500 i bazy danych NMT (GUGiK, Warszawa 2021 r.).

² D. Wieczorek, Geoconsult Sp z o.o., Kielce 2015 r.

trzeciorzędowych, mioceńskich, tworzą piaski i mułki warstwowe lokalnie węglem brunatnym.

Największe znaczenie dla przyszłego zagospodarowania omawianego obszaru mają osady czwartorzędowe - plejstoceny osady wodno-lodowcowe oraz osady holoceny. W granicach całego omawianego obszaru dominują grunty mineralne piaszczysto-żwirowe. Przy powierzchni dominują piaski luźne drobne i średnie barwy brązowo-żółtej. Głębiej, średnio na głębokości ok. 2,5 m p.p.t., pojawia się piasek gruby o barwie jasnoszaro-żółtej.

Profil nr 1³, rzędna: 54,7 m n.p.m.

m p. p. t.	
0,0 - 0,45	gleba
0,45 - 1,0	piasek drobny, brązowożółty
1,0 - 1,6	piasek średni brązowożółty, od 1,5 m jasnoszarożółty
1,6 - 2,7	piasek drobny przewarstwiony piaskiem średnim, na głębokości 2,1 – 2,3 przewarstwienie pospółki
2,7 - 4,5	piasek gruby z domieszką żwiru, jasnoszarożółty
4,5 - 6,0	piasek gruby przewarstwiony pospółką, jasnoszarożółty

nawiercony i ustabilizowany poziom wody - 2,65 m p.p.t.

Profil nr 2, rzędna: 55,9 m n.p.m.

m p. p. t.	
0,0 - 0,3	gleba
0,3 - 0,6	piasek gliniasty, brązowy
0,6 - 2,8	piasek średni jasnoszarożółty, na 1,3-1,4 przewarstwienie piasku gliniastego
2,8 - 4,6	piasek gruby z domieszką żwiru, jasnoszarożółty
4,6 - 5,1	piasek drobny, jasnoszarożółty
5,1 - 5,4	pospółka przewarstwiona żwirem
5,4 - 6,0	piasek gruby, jasnoszarożółty

nawiercony i ustabilizowany poziom wody – 3,2 m p.p.t.

Profil nr 3, rzędna: 55,4 m n.p.m.

³ wg Raportu z badań gruntu prowadzonych na terenie miasta Piły – rejon osiedla Motylewo, GEO-TECH Badania Geologiczne i Środowiskowe, Łukasz Dobrowolski.

m p. p. t.	
0,0 - 0,3	<i>gleba</i>
0,3 - 1,0	<i>piasek gliniasty, brązowy</i>
1,0 - 2,1	<i>piasek średni z domieszką żwiru, jasnoszarożółty,</i>
2,1 - 2,7	<i>piasek drobny, jasnoszarożółty</i>
2,7 - 5,3	<i>piasek gruby, jasnoszarożółty</i>
5,3 - 6,0	<i>piasek średni, jasnoszarożółty</i>

nawiercony i ustabilizowany poziom wody – 3,0 m p.p.t.

Lokalnie przy powierzchni mogą występować piaski gliniaste lub żwiry. W południowo-wschodniej części analizowanego obszaru, w sąsiedztwie fragmentów linii brzegowej rzeki Gwdy, w granicach terenów okresowo zalewanych przez rzekę obecne są namuły piaszczyste i pyły, sporadycznie torfy. Miejscami namuły organiczne i osady piaszczysto-pyłowe tworzą mady.

Miejscowo na omawianym obszarze występują osady o charakterze antropogenicznym – nasypy, głównie pod drogą, która biegnie ul. Jastrzębią (wyznaczony teren **KD-L**) i na jej przedłużeniu.

3.1.3. Złóża kopalin

W granicach obszaru projektu planu nie stwierdzono żadnych udokumentowanych miejsc występowania złóż kopalin surowców mineralnych i organicznych. Brak jest także obszarów i terenów górniczych, o których mowa w przepisach ustawy Prawo geologiczne i górnicze.

3.1.4. Wody podziemne

Cały obszar miasta Piły, wg podziału hydrogeologicznego kraju (wg Paczyńskiego 1995), znajduje się w granicach regionu pomorskiego (V), rejonu pilskiego (VA). W podziale kraju na regiony wodne, obszar Piły znajduje się w granicach Prowincji Odry, Regionu Warty, Subregionu Warty nizinnej (SWN) (wg Nowickiego i Sadurskiego 2007).

Obszar projektu planu znajduje się w obrębie jednej jednostki hydrogeologicznej⁴, gdzie występują trzeciorzędowe i czwartorzędowe struktury wodonośne, z głównym poziomem użytkowym w czwartorzędzie. Jednostka ta została wydzielona w obrębie Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej, obejmując swym zasięgiem również część doliny Gwdy. Cechą charakterystyczną tej jednostki jest połączenie wód

⁴ Mapa hydrogeologiczna Polski, 1:50 000, arkusz Śmiłowo, M. Ziółkowski, PiG, Warszawa 2004 r.

gruntowych z głównym użytkowym poziomem wodonośnym, który tworzą plejstocenijskie – piaszczysto-żwirowe osady. Są to wody o zwierciadle swobodnym. Miąższość warstwy wodonośnej na analizowanym obszarze na ogół przekracza 40 m. Potencjalna wydajność studni wierconej wynosi od 50 do ponad 70 m³/h. Podrzedne poziomy wodonośne w tej jednostce budują utwory oligocenu i miocenu, na analizowanym obszarze głównie struktury oligocenijskie. Stopień zagrożenia wód podziemnych głównego użytkowego piętra wodonośnego określono na wysoki.

Według archiwalnych danych geologicznych oraz aktualnych badań gruntu prowadzonych na analizowanym obszarze w grudniu 2020 r.⁵, poziom wód gruntowych stabilizuje się tu od 0,0 do 3,2 m p.p.t. Wody gruntowe przy powierzchni występują w południowej części analizowanego obszaru, gdzie obszar projektu planu przylega do linii brzegowej rzeki Gwdy. W centralnej części poziom wód gruntowych występuje na głębokości 2,5 m p.p.t. a w części północnej na poziomie 3,0 – 3,2 m p.p.t. Pod względem rzędnych, poziom wód gruntowych obniża się w kierunku południowym od rzędnej 52,7 m n.p.m. do 52,5 m n.p.m. i nawiązuje do poziomu wody w rzece Gwdzie.

Obszar projektu planu znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych – JCWPd26. Według danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska, analizowana JCWPd26 charakteryzuje się stanem **dobrym** (stan chemiczny - **dobry**, stan ilościowy - **dobry**) – wg danych za rok 2019 r.⁶. Nie jest zagrożona osiągnięciem celów środowiskowych. Najbliżej obszaru projektu planu punkty pomiarowo-kontrolne znajdują się w miejscowości Jastrowie (nr 486) oraz w Równopolu (nr 381). Według badań stanu wód podziemnych (klasyfikacji elementów fizykochemicznych) prowadzonych w sieci krajowej, w ramach monitoringu diagnostycznego w 2019 r. (dane GIOŚ⁷), wody podziemne w Jastrowiu charakteryzowały się II klasą (wody dobrej jakości), a wody podziemne w Równopolu zaliczono do III klasy (wód zadowalającej jakości).

W granicach obszaru projektu planu nie występują ujęcia wody ze strefami ochronnymi ujęć wód podziemnych.

Południowo-zachodnia część obszaru projektu planu znajduje się w granicach obszaru o udokumentowanych wodach podziemnych - głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) - czwartorzędowego (Nr 138, Pradolina Toruń-Eberswalde). Natomiast pozostała część analizowanego obszaru znajduje się w granicach głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) - czwartorzędowego (Nr 125, Wałcz-Piła).

Wody podziemne GZWP nr 138 w granicach omawianego obszaru chronione są jedynie przez ogólne przepisy o ochronie wód w ustawie Prawo wodne oraz ustawie Prawo ochrony środowiska. Natomiast cały obszar znajdujący się w granicach (GZWP)

⁵ Raport z badań gruntu prowadzonych na terenie miasta Piły – rejon osiedla Motylewo, GEO-TECH Badani Geologiczne i Środowiskowe, Łukasz Dobrowolski, Piła 2020 r.

⁶ Wg danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska - <https://mjwp.gios.gov.pl/mapa/mapa.172.html>

⁷ Wg danych Głównego Inspektora Ochrony Środowiska.
- <https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2019.html>.

Nr 125 w obrębie projektu planu, Wałcz-Piła znajduje się także w granicach projektowanych obszarów ochronnych dla tego zbiornika:

- obszaru ochronnego zbiornika GZWP wyznaczonego ze względu na zagrożenie antropogeniczne,
- obszaru ochronnego zbiornika GZWP wyznaczonego ze względu na zagrożenie geogeniczne.

3.1.5. Warunki hydrograficzne

Obszar projektu planu znajduje się w granicach zlewni JCWP rzecznej rzeki Gwdy, wyznaczonej od Piławy do ujścia (PLRW6000201886999). Rzeka Gwda jest rzeką typu - nizinna, żwirowa. Status JCWP - silnie zmieniona część wód. Wzdłuż południowych i południowo-wschodnich granic obszaru projektu planu przebiega linia brzegowa rzeki Gwdy. W jednym przypadku rzeka Gwda wkracza na obszar projektu planu.

Dane dotyczące klasyfikacji jakości wód JCWP Gwdy od Piławy do ujścia (PLRW6000201886999) - ocena za 2018 i 2019 r. (wg GIOŚ):

- 1) klasa elementów biologicznych – 2 (2018 r.);
- 2) klasa elementów fizykochemicznych – >2 (2018 r.);
- 3) stan chemiczny poniżej dobrego (2019 r.);
- 4) stan jcw p – zły stan wód (2019 r.);
- 5) umiarkowany potencjał ekologiczny – 3 (2019 r.).

Zgodnie z "Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (*Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry* - Dz. U. poz. 1967), celem środowiskowym dla wyżej wymienionej JCWP jest: **dobry potencjał ekologiczny** (możliwość migracji organizmów wodnych na odcinku cieku istotnego – Gwda w obrębie JCWP) oraz **dobry stan chemiczny**. Osiągnięcie wyżej wymienionych celów środowiskowych jest zagrożone, ze względu na brak możliwości technicznych. W przypadku analizowanego JCWP nastąpi przedłużenie osiągnięcia celów środowiskowych do roku 2027. Opóźnienie to wynika z konieczności wdrożenia skutecznych i efektywnych działań wymagających szczegółowego rozpoznania wpływu zidentyfikowanej presji i możliwości jej redukcji.

Obszar projektu planu od strony południowej i południowo-wschodniej przylega do linii brzegowej rzeki Gwdy. Lustro wody rzeki Gwdy przy północno-wschodniej granicy opracowania wynosi 54,56 m n.p.m, a przy południowo-zachodnich krańcach analizowanego obszaru wynosi 53,65 m n.p.m. Obszar projektu planu (południowe jego krańce) w najwyższym miejscu wznosi się zaledwie 2,0 – 2,5 m ponad średni poziom wody w rzece Gwdzie (54 m n.p.m.).

W granicach projektu planu przebiega obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lata – woda 10 %). Swym zasięgiem obejmuje on część terenów w południowej i północno-wschodniej części opracowania i przekracza szerokości 85 m. W tej części miasta obszar tego zagrożenia ograniczony jest rzędnymi: w południowej części analizowanego obszaru rzedną 53,2 m n.p.m., a w jego północno-wschodniej części rzedną 53,8 m n.p.m. Obszar, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie (raz na 100 lat – woda 1 %), zajmuje tereny położone w południowej i północno-wschodniej części obszaru projektu planu. Jego maksymalny zasięg w granicach analizowanego obszaru nie przekracza 90 m. W tej części miasta ograniczony jest on rzędnymi: od 53,5 m n.p.m. w części południowo-zachodniej do 54,2 m n.p.m. w części północno-wschodniej. Największy zasięg, wśród obszarów zagrożonych powodzią w granicach obszaru projektu planu ma obszar, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (raz na 500 lat – woda 0,2 %). Jego szerokość w szerszym miejscu wynosi ponad 200 m (wschodnie krańce opracowania). W tej części miasta obszar ten ograniczony jest rzędnymi: od 53,8 m n.p.m. w części południowo-zachodniej do 54,3 m n.p.m. w części wschodniej.

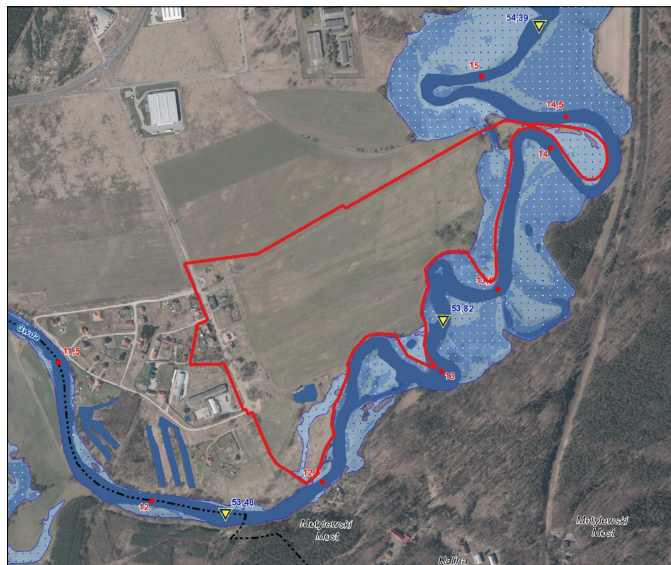
W obszarze projektu planu znajdują się dwa zbiorniki wodne. Pierwszy z nich (wg ewidencji gruntów: Wsr – grunty rolne, grunty pod stawami), zajmuje powierzchnię ok 0,2 ha (powierzchnia lustra wody). Położony jest on w południowo-zachodniej części analizowanego obszaru, w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ** i ma on charakter antropogeniczny. Cały zbiornik jest porośnięty wysokim trzcinowiskiem, co świadczy o płytkim poziomie wody w zbiorniku. Drugi zbiornik, tym razem już pochodzenia naturalnego, znajduje się w obrębie strefy zalewowej rzeki Gwdy, przy południowych krańcach granicy obszaru projektu planu (**R/ZZ**), bardzo blisko linii brzegowej rzeki Gwdy (w odległości ok. 30 m). Jego powierzchnia wynosi 0,04 ha. Brzegi tego zbiornika porośnięte są trzcinowiskiem. Poziom wody w zbiorniku tym nawiązuje do poziomu wody w rzece Gwdzie.



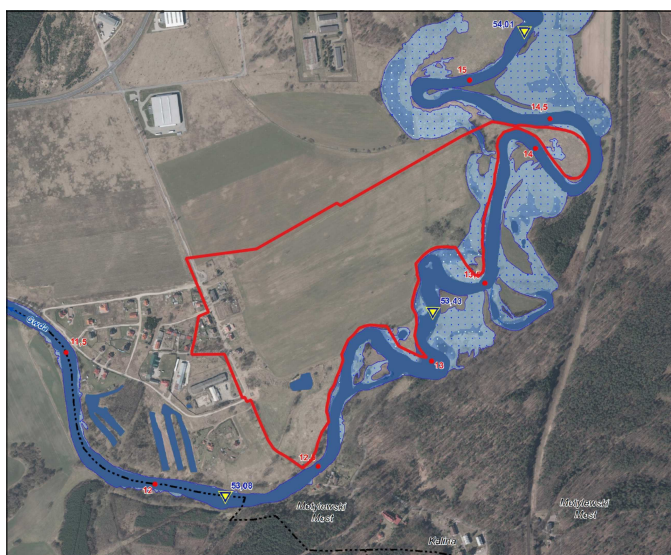
Widok na rzekę Gwdę, przylegającą do obszaru projektu planu od strony południowej i północno-wschodniej.



Obszar projektu planu (czerwona linia) na tle obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest małe i wynosi raz na 500 lat – 0,2 % (obszar na niebiesko).



Obszar projektu planu (czerwona linia) na tle obszaru na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat – 1 % (obszar na niebiesko).



Obszar projektu planu (czerwona linia) na tle obszaru na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat – 10 % (obszar na niebiesko).

W granicach obszaru projektu planu znajdują się również fragmenty rowów (wg ewidencji gruntów: W - grunty rolne, grunty pod rowami). Najbardziej charakterystyczny jest rów w północno-wschodniej części analizowanego obszaru, łączący jedno z ramion meandru rzeki Gwdy ze starym starorzeczem, po którym pozostały podmokłe tereny. Zajmuje on powierzchnię ok. 0,06 ha (powierzchnia dna obniżenia). Częściowo jest podmokły, silnie porośnięty drzewami i krzewami. Obserwowana w jego dnie woda ma charakter stojący (obserwacje z marca). Rów ten jest on ujęty w „Ewidencji urządzeń Spółki Wodno-Melioracyjnej” z 2002 r.⁸ Długość całego tego rowu, częściowo poza granicami obszaru projektu planu wynosi 880 m. Według ewidencji gruntów, w granicach obszaru projektu planu znajduje się jeszcze jeden teren rowów, wzdłuż którego wyznaczono ul. Drozdową (wyznaczony teren **KD-D**). Obecnie rów ten jest suchy i od dawna niewykorzystywany; nie został też ujęty w wyżej wymienionej „Ewidencji urządzeń Spółki Wodno-Melioracyjnej” z 2002 r.

3.1.6. Warunki klimatyczne i jakość powietrza

3.1.6.1. Warunki klimatyczne

Obszar Piły, wg jednego z podziałów rolniczo-klimatycznych, zaliczany jest do dzielnicy nadnoteckiej (bydgoskiej). Średnia roczna temperatura wyniosła za okres 1994-2020 ok. 8,8 °C. W latach 2018-2020 średnia roczna temperatura powietrza wzrosła do ok. 10 °C. W latach 2011-2018 najzimniejszym miesiącem był styczeń i luty (-0,7 °C, -0,5 °C), a najcieplejszym lipiec i sierpień (19,1 °C, 18,6 °C). Średnia roczna suma opadów atmosferycznych w okresie 1994-2020 wyniosła ok. 560 mm. W latach 2011 – 2018 najmniej opadów obserwowano w miesiącach zimowych i wczesnowiosennych – lutym, marcu i kwietniu (poniżej 20 mm), a najwięcej w czerwcu, lipcu i sierpniu (43-63 mm).

Średnie roczne temp. powietrza i opadów atmosferycznych za lata 1994 – 2020 (ASS Piła).⁹

Wskaźnik	Lata																
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Średnia roczna temperatura powietrza w °C	9,3	8,7	6,6	8,1	8,2	9,2	8,7	8,4	9,2	8,3	8,4	8,5	9,0	9,4	9,4	8,5	7,3
Roczna suma opadów w mm	512	637	439	511	762	638	575	596	714	358	612	513	450	659	591	527	768

⁸ Ewidencja urządzeń Spółki Wodno-Melioracyjnej Piła, zestawienie użytkowników i obszarów konkurencyjnych, J Kaliski (Zakład Usługowy, rozbudowy, naprawy i konserwacji urządzeń melioracji wodnych, wykonawstwo i projektowanie., Poznań 2002 r.

⁹ <http://danepubliczne.imgw.pl>

Średnie roczne temp. powietrza i opadów atmosferycznych za lata 1994 – 2020 (ASS Piła). c.d.

Wskaźnik	Lata										
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	1994-2020
Średnia roczna temperatura powietrza w °C	8,9	8,4	8,6	9,7	9,7	9,2	9,0	10,0	10,0	10,1	8,8
Roczna suma opadów w mm	572	778	662	485	302	442	688	377	401	553	560

źródło: dane IMGW Poznań.

Średnie miesięczne i średnie wieloletnie temperatury powietrza atmosferycznego (°C)
Stacja meteorologiczna w Pile.

Lata	Miesiące												średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1971 - 2000 ¹⁰	-1,7	-0,9	2,4	7,1	12,9	16	17,8	17,1	12,3	7,7	2,8	-0,1	7,8
2001 - 2010 ¹¹	-1,6	0	2,9	8,5	13,5	16,6	19,6	18,4	13,7	8,2	4,2	-0,3	8,7
2011 - 2018 ¹²	-0,7	-0,5	3,3	9,2	14,4	17,1	19,1	18,6	14,1	9,0	4,5	2,1	9,2

Miesięczne i średnie wieloletnie sumy opadów atmosferycznych (mm)
Stacja meteorologiczna w Pile.

Lata	Miesiące												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1971 - 2000 ¹³	36	26	36	33	52	67	76	53	44	40	38	45	546
2001 - 2010 ¹⁴	45	32	44	30	67	50	54	80	54	42	43	40	579
2011 - 2018 ¹⁵	25	14	17	19	35	43	63	45	23	28	20	27	359

Rozkład prędkości i częstości kierunków wiatru w latach 2001 – 2013¹⁶
Stacja meteorologiczna w Pile.

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisze	Średnia
(%)	7,4	9,6	10,1	8,8	9	18,1	17,4	10,1	9,6	–
v (m/s)	2,2	2,4	2,9	2,6	2,2	2,6	3	2,9	–	2,4

¹⁰ Wg Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego.

¹¹ Obliczono na podstawie danych przekazanych przez IMGW Poznań.

¹² Obliczono na podstawie danych przekazanych przez IMGW Poznań.

¹³ Wg Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego.

¹⁴ Obliczono na podstawie danych przekazanych przez IMGW Poznań.

¹⁵ Obliczono na podstawie danych przekazanych przez IMGW Poznań.

¹⁶ Dane przekazane przez IMGW Poznań.

Rozkład prędkości i częstości kierunków wiatru w latach 2009 – 2018¹⁷**Stacja meteorologiczna w Pile.**

	N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Cisze	Średnia
(%)	7,4	10,3	12,0	8,0	10,1	17,2	18,4	9,2	7,4	100
v (m/s)	1,9	2,4	3,0	2,5	2,1	2,4	2,9	2,6	-	2,4

Czas trwania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 50 dni. Średnie zachmurzenie wynosi 5,6. Największe nasilenie tego zjawiska obserwuje się w miesiącach jesienno-zimowych, od listopada do lutego (powyżej 6). W ciągu roku dominują wiatry z kierunków zachodnich.

Rejon Piły wg podziału Niziny Wielkopolskiej na regiony klimatyczne W. Wosia, znajduje się w regionie Środkowo-Wielkopolskim. Charakteryzuje się on częstym występowaniem dni z pogodą bardzo ciepłą i jednocześnie pochmurną bez opadu (38,7 dni w roku). Często występują również dni z pogodą umiarkowaną mroźną i jednocześnie pochmurną bez opadu. Stosunkowo rzadko pojawiają się tu dni umiarkowane ciepłe i słoneczne bez opadu (9,4 dni w roku), a także dni umiarkowane ciepłe z dużym zachmurzeniem bez opadu (11,8 dni w roku).

Warunki mikroklimatyczne na omawianym obszarze kształtowane są przez elementy naturalne i antropogeniczne. Wśród czynników naturalnych mających wpływ na mikroklimat należy wymienić biegnącą wzdłuż południowych i północno-wschodnich granic rzekę Gwdę. Jej obecność powoduje podwyższoną wilgotność powietrza na terenach sąsiednich w ciągu całego roku. W okresie wiosennym i jesiennym od rzeki mogą się rozchodzić nad analizowany obszar mgły radiacyjne. Sąsiedztwo rzeki Gwdy i obecność podmokłych terenów, rowów i zbiorników wodnych, wpływają na wolniejsze nagrzewania się powietrza od podłoża w okresie letnim oraz powolniejsze wychładzanie się mas powietrza w okresie zimowym. Sąsiedztwo rzeki oraz terenów otwartych (doliny Gwdy i terenów porolnych), sprawiają, że obszar planu jest przestrzenią bardzo dobrze przewietrzaną. Dodatkowo od strony wschodniej w niedużym oddaleniu, znajduje się kompleks leśny. Jego obecność wpływa na termikę i wilgotność powietrza atmosferycznego terenów sąsiednich, w tym analizowanego obszaru. W okresie letnim tereny w sąsiedztwie terenów leśnych charakteryzują się zwiększoną wilgotnością i nieznacznie obniżoną temperaturą powietrza atmosferycznego. Z kolei w okresie zimowym tereny w sąsiedztwie kompleksu leśnego charakteryzują się nieznacznie wyższymi temperaturami powietrza.

Wśród czynników antropogenicznych kształtujących mikroklimat nad omawianym obszarem, należy wymienić emisje ciepła. W okresie jesienno-zimowym, od strony zachodniej mogą pojawiać się niewielkie emisje ciepła pochodzące

¹⁷ Dane przekazane przez IMGW Poznań.

z indywidualnych systemów grzewczych ze znajdującego się przy zachodniej granicy opracowania, wzdłuż ul. Jastrzębiej.

3.1.6.2. Jakość powietrza

W granicach obszaru objętego projektem planu obecne są stacjonarne punkty emisji zanieczyszczeń – pojedyncze indywidualne systemy grzewcze zabudowy mieszkalnej jednorodzinnej, zlokalizowane w zachodniej części opracowania, w rejonie ul. Jastrzębiej, funkcjonujące w okresie jesienno-zimowym. Dodatkowo nad omawiany obszar mogą napływać zanieczyszczenia powietrza związane z funkcjonowaniem indywidualnych systemów grzewczych w zabudowie jednorodzinnej znajdującej się w sąsiedztwie (od strony zachodniej).

Ze względu na małą intensywność zabudowy, obserwowany ruch samochodów w granicach projektu planu nie powoduje znaczącego obniżania jakości powietrza.

Roczna ocena jakości powietrza za rok 2020 dla strefy wielkopolskiej, a więc także dla obszaru miasta Piły, uwzględniająca ochronę zdrowia ludzi oraz ochronę roślin, została przeprowadzona przez GIOŚ – Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu. W przypadku klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia ludzi, polegającej na ocenie stężeń: dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, benzenu, tlenu węgla, ozonu, pyłu zawieszonego PM10, ołowiu, arsenu, kadmu, niklu, pyłu zawieszonego PM2,5, strefę wielkopolską, do której należy cały obszar miasta Piły, zaliczono do klasy A (jeżeli stężenia zanieczyszczenia na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych). Ze względu na przekraczanie poziomów dopuszczalnych stężenia benzo(a)pirenu, *strefę wielkopolską* zaliczono do klasy C (jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne lub poziomy docelowe).

Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia za rok 2020 [źródło: GIOŚ].

Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
	SO ₂	NO ₂	C ₆ H ₆	CO	O ₃	PM10	Pb	As	Cd	Ni	B(a)P	PM2,5
strefa wielkopolska	A	A	A	A	A ¹⁸	A	A	A	A	A	C	A1 ¹⁹

¹⁸ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefa uzyskała klasę D2.

¹⁹ Dla pyłu PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, aglomeracja poznańska, miasto Kalisz oraz strefa wielkopolska uzyskała klasę A.

Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów stężenia pyłu PM10 w latach 2006-2020 na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi - [źródło: GIOŚ].

Lokalizacja stanowiska	Stężenie pyłu PM10														
	uśrednienie 24-godzinne – częstość przekraczania poziomu dopuszczalnego w roku kalendarzowym														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piła, ul. Kusocińskiego	40*	42*	27	44*	61*	57*	56*	34	60*	36*	36*	37*	43*	24	15

Lokalizacja stanowiska	Stężenie pyłu PM10														
	średnie dla roku [$\mu\text{g}/\text{m}^3$]														
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Piła, ul. Kusocińskiego	29,1	28,4	25,2	29,9	32,5	32,6	32,9	27,4	34,0	27,0	28,0	29,0	30,0	25,0	22,0

* - przekroczenie wartości dopuszczalnej.

Parametry statystyczne obliczone na podstawie serii wyników pomiarów benzo(a)pirenu w pyłe PM10 w 2020 r. na potrzeby oceny pod kątem ochrony zdrowia ludzi [źródło: GIOŚ].

Stanowisko	Ołów	Kadm	Arsen	Nikiel	benzo(a)piren BaP
	[$\mu\text{g}/\text{m}^3$]	Średnia Sa [ng/m^3]			
Piła, ul. Kusocińskiego	0,01	0,3	1,4	1,5	1

Klasyfikacja strefy wielkopolskiej z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin za rok 2020 [źródło: GIOŚ].

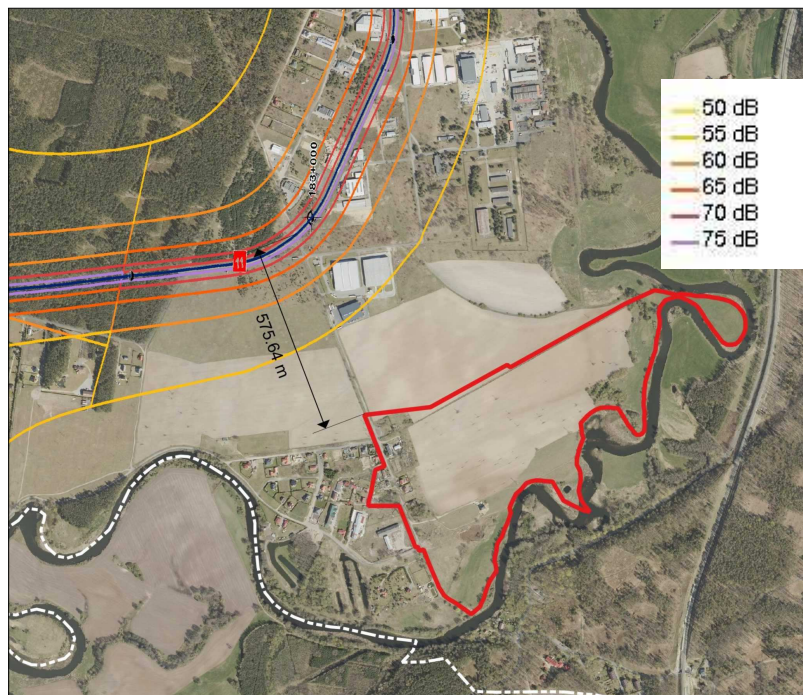
Nazwa strefy	Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji		
	SO ₂	NO _x	O ₃ ²⁰
strefa wielkopolska	A	A	A

Rezultatem końcowym oceny strefy wielkopolskiej pod kątem ochrony roślin jest jej zakwalifikowanie do klasy A, w przypadku oceny pod kątem zanieczyszczenia dwutlenkiem siarki i tlenkami azotu oraz zanieczyszczenia ozonem.

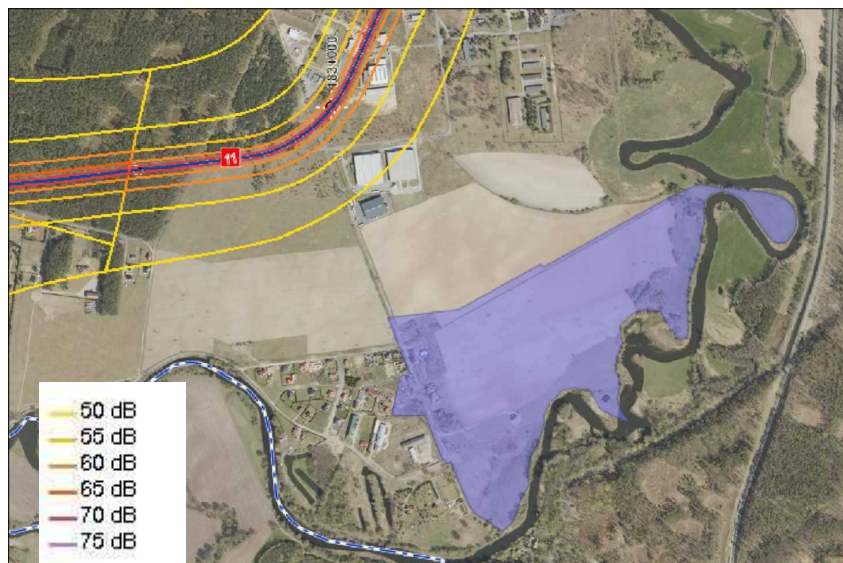
Na terenie miasta nie jest prowadzony stały monitoring emisji hałasu. Okresowo prowadzone są badania zagrożenia w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Ze względu na niewielki ruch samochodów w granicach obszaru projektu planu, obserwowany tam hałas nie powinien przekraczać dopuszczalnych poziomów hałasu. Najbliższe źródła intensywnego hałasu znajdują się w dużym oddaleniu: droga

²⁰ Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa wielkopolska uzyskała klasę D2.

krajowa nr 11 - od strony zachodniej (aleja Poznańska) i północnej (ul. Przemysłowa) oraz linia kolejowa pierwszorzędna nr 354 Poznań-Piła.



Emisje hałasu L_{DWN} wzdłuż ul. Przemysłowej (drogi krajowej nr11) wg badań GDDKiA z 2018 r.



Emisje hałasu L_N (w porze nocnej), wzdłuż ul. Przemysłowej (drogi krajowej nr11) wg badań GDDKiA z 2018 r.

Na drogach w sąsiedztwie obszaru projektu planu badania akustyczne prowadzone były w 2018 r. Największy ruch samochodów w sąsiedztwie analizowanego obszaru obserwowany jest na ul. Przemysłowej (575 m w kierunku północno-zachodnim), stanowiącej tymczasowy element obwodnicy zewnętrznej Piły. Według badań

akustycznych z 2018 r.²¹, na odcinku drogi krajowej nr 11 (Piła-obwodnica), średni dobowy ruch pojazdów wyniósł 10307 pojazdów na dobę. Należy uznać, że obecnie analizowany obszar znajduje się poza negatywnym oddziaływaniem hałasu komunikacyjnego od ul. Przemysłowej. W granicach analizowanego obszaru hałas od ruchu komunikacyjnego z ul. Przemysłowej jest niższy niż 50 dB w ciągu doby (L_{DWN}). Na pozostałych drogach, w granicach analizowanego obszaru, ruch pojazdów jest nieznaczny nie powoduje pogorszenia klimatu akustycznego. Obszar projektu planu znajduje się w odległości od 50 m do 1300 m na zachód od linii kolejowej zelektryfikowanej (fragmentu dwutorowej w części) Poznań-Piła – linii nr 354. Według badań PKP²², ruch na tej linii nie przekracza 30 000 pociągów rocznie. Hałas kolejowy może być odczuwalny jedynie na terenach przy północno-wschodnich krańcach opracowania. Średnio tę linię w ciągu doby pokonuje 9-10 składów pociągów osobowych spółki Przewozy Regionalne i 3-5 składów PKP Intercity o większych prędkościach. Do tego dochodzą sporadyczne składy towarowe. Badania akustyczne na obszarze Piły były realizowane na innej linii kolejowej - nr 405 (Piła-Szczecinek-Ustka), o podobnej intensywności ruchu w 2003 r.²³. Wykazały one, że w odległości już 30 m od torów kolejowych zapewniany jest już wysoki komfort akustyczny w ciągu dnia (55 dB).

3.1.7. Warunki glebowe

Na przeważającej części omawianego obszaru występują gleby naturalne o niewielkim stopniu przekształceń antropogenicznych.

W sąsiedztwie rzeki Gwdy (wyznaczone tereny **R/ZZ**), przy jej brzegach, występują gleby zbudowane z namulów - gleby limnowe oraz mady wykształcone na bardzo zmiennych osadach powstałych z akumulacji rzecznej: piasków gliniastych lekkich pylastych, pyłu zwykłego, piasku luźnego z pyłem, pyłu ilastego. W zakolach rzeki, gdzie płytko woda utrzymuje się przez cały rok na powierzchni, występują gleby torfowe. Gleby ze współczesnej doliny Gwdy najczęściej klasyfikowane są do łąk trwałych i pastwisk trwałych IV klasy bonitacji oraz do użytków zielonych średnich (2z). W północno-wschodniej części analizowanego obszaru, wzdłuż podmokłego, ukierunkowanego południkowo obniżenia (w ewidencji: grunty pod rowami - W oraz łąki trwałe – ŁIV) występują gleby mułowe i torfowe zaliczane do użytków zielonych słabych i bardzo słabych (3z).

²¹ Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego, Akustix, 2018 r.

²² Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska Województwo wielkopolskie PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Warszawa, 2017 r.

²³ Analiza oddziaływania hałasu kolejowego w mieście Piła, Ocena zagrożenia klimatu akustycznego w środowisku zewnętrznym i zabudowie wymagającej komfortu akustycznego wzdłuż linii kolejowych do Chojnic i Szczecinka, Integra, Biuro Obsługi Inwestycyjnej, Poznań, 2003 r.

Na terenach wyżej położonych obecne są gleby rdzawe wykształcone na osadach piaszczysto-żwirowych (powierzchnia sandrowa). Klasyfikowane są one do V i VI klas bonitacji i kompleksu glebowo-rolniczego - żytniego słabego (6). W kilku miejscach, głównie we wschodniej części analizowanego obszaru, występują gleby brunatne klasyfikowane do gruntów IIIa klasy bonitacji, zaliczane do kompleksu pszennego dobrego (2).

Gleby przekształcone antropogenicznie (głównie technogeniczne) występują wzdłuż ul. Jastrzębiej i bocznych dróg dojazdowych oraz w ich sąsiedztwie, na terenach gdzie grunty rolne zostały zabudowane budynkami. Gleby, które w zdeformowanej formie zachowały się pod drogami to ekranosole, a gleby w sąsiedztwie budynków to urbisole. Na zapleczu istniejącej zabudowy, szczególnie tej starszej, w granicach wyznaczonych terenów **MW1**, **MW2**, **MN1** i **MN2**, istnieją ogrody, w których naturalne gleby zostały przekształcone na gleby kulturoziemne (hortisole).

3.1.8. Roślinność

Obszar projektu planu w podziale kraju na regiony przyrodnicze, klasyfikowany jest do Krainy Wielkopolsko-Pomorskiej, Dzielnicy Pojezierza Krajeńskiego, Mezoregionu Równiny Wałeckiej.

W granicach obszaru projektu planu roślinność naturalna zachowała się w południowej i północno-wschodniej części opracowania. Na pozostałym obszarze występują tereny porolne, wcześniej użytkowane rolniczo jako grunty orne oraz łąki i pastwiska. Większe zadrzewienia występują obecnie wzdłuż ul. Jastrzębiej oraz wzdłuż brzegów rzeki Gwdy.

Przy linii brzegowej rzeki Gwdy, pokrywającej się w dużym stopniu z granicami obszaru projektu planu od strony południowej i północno-wschodniej, występują różne rodzaje naturalnych siedlisk przyrodniczych. Wzdłuż wysokich brzegów rzeki występują zadrzewienia – głównie olsze czarne i wierzby.



Zadrzewienia wzdłuż brzegów rzeki Gwdy.

Na płaskich brzegach, w zakolach rzeki, gdzie niewielki jest nurt rzeki, rośnie w dużych skupiskach trzcina pospolita (*Phragmites australis*), tworząca szuwar właściwy (wysoki). W obrębie jednego z takich trzcinowisk w strefie zalewowej rzeki Gwdy, w niewielkim zbiorniku wodnym zinventaryzowano stanowisko grążela żółtego (*Nuphar lutea*).



Trzcinowiska pojawiają się także przy płaskich, niskich brzegach rzeki Gwdy oraz w jej zakolach.



Niewielki zbiornik wodny w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**, gdzie w okresie letnim kwitnie grązeł żółty (*Nuphar lutea*).



Zarośnięty zbiornik wodny pochodzenia antropogenicznego (w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**), obecnie porośnięty trzciniowiskiem, w tle nasypy powstałe podczas kopania zbiornika.



Na pierwszym planie szuwar niski składający się z turzyc - przed wegetacją (wyznaczony teren **R/ZZ**).



Obniżenie silnie zarośnięte i podmokłe - wg ewidencji rów
(wyznaczony teren **R/ZZ**).

Istnieje też jedno stanowisko trzciny pospolitej w większym oddaleniu od rzeki. Zajmuje ono całe dno sztucznie wykopanego zbiornika w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. Wysokość rosnącej tu trzciny przekracza 2 m.

Na podmokłych terenach w sąsiedztwie rzeki Gwdy rosną także turzyce, głównie turzyca zastrzona (*Carex gracilis*), tworząca szuwar niski.



Po lewej stronie pojedyncze drzewa przy ul. Jastrzębiej (**KD-L**), po prawej - okazały szpaler lipna drodze dojazdowej (**KD-D**).

Na uwagę zasługuje również południkowo usytuowane podłużne obniżenie w północno-wschodniej części analizowanego obszaru (**R/ZZ**), łączące ze sobą dwie odnogi jednego z meandrów rzeki Gwdy. W ewidencji gruntów obniżenie to jest oznaczone jako rów (**W**), co może sugerować jego antropogeniczne pochodzenie. Obecnie obniżenie to w okresie wczesnej wiosny jest częściowo zalewane wodą i porośnięte gęstą roślinnością, w tym wierzbami i innymi krzewami.



Zadrzewienia w granicach wyznaczonego terenu MN1.



Murawa trawiasta na zapleczu terenów już zagospodarowanych, w granicach wyznaczonego terenu MN3.

Wśród roślinności seminaturalnej uwagę zwracają zadrzewienia w sąsiedztwie ul. Jastrzębiej. Wzdłuż tej ulicy rośnie też kilka topoli, lip drobnolistnych oraz pojedyncze świerki. Przy drodze dojazdowej (**KD-D**) odchodzącej od ul. Jastrzębiej (**KD-L**) w kierunku zachodnim, po dwóch stronach rosną okazałe lipy drobnolistne w liczbie ponad 20, tworzące atrakcyjne krajobrazowo szpalery do dwóch stronach drogi. Od strony północnej w szpalerze jest stosunkowo niewiele ubytków drzew, natomiast po południowej stronie drogi ubytki w drzewostanie są większe. Przy ul. Jastrzębiej położone są także dwie grupy drzew. Pierwsza z nich to zadrzewienie w granicach wyznaczonego terenu **MN1**, składające się z brzozy, świerka, topoli oraz lip. Drugie zadrzewienie położone jest po drugiej stronie drogi (**MN3**) i stanowi pozostałość po dawnej zagrodzie. Rosną tam stare drzewa owocowe, topole, pojedyncze brzozy i klony.

3.1.9. Świat zwierzęcy

Analizowany obszar położony jest w strefie występowania zwierząt charakterystycznych dla nizinnych obszarów związanych z obszarami leśnymi.

Dziko występujące zwierzęta najczęściej obserwowane są w południowej i północno-wschodniej części obszaru projektu planu. Pod osłoną nocy przemieszczają się bardzo często na tereny dalej oddalone od rzeki Gwdy.

W wyniku przeprowadzonej Inwentaryzacji przyrodniczej w 2009 r. dla terenów niezabudowanych miasta Piły oraz inwentaryzacji przeprowadzonej na potrzeby niniejszej prognozy i projektu planu, w granicach obszaru projektu planu zinwentaryzowano kilka cennych przyrodniczo gatunków zwierząt.

Jednym z nich jest tygryk paskowany (*Argiope bruennichi*), występujący na łąkach w sąsiedztwie rzeki Gwdy. Zagrożeniem dla tego gatunku jest niszczenie jego siedlisk poprzez wypalane traw oraz rozszerzanie się zabudowy. W sąsiedztwie brzegów jednego z niewielkich zbiorników wodnych, otoczonego nieużytkami i polami, stwierdzono obecność chrząszcza (*Omophron limbatum*). Jest to gatunek stosunkowo rzadki, dla którego niekorzystna jest sukcesja roślinności oraz zaśmiecanie piaszczystych brzegów niewielkiego zbiornika.

Na wysokich piaszczystych brzegach rzeki Gwdy, płynącej wzdłuż południowej i północno-wschodniej granicy obszaru projektu planu, stwierdzono obecność zimorodka (*Alcedo atthis – zimorodek*). Dla niego głównym siedliskiem są strome i piaszczyste brzegi rzeki Gwdy, obecność samej rzeki i sąsiedztwo innych zbiorników wodnych, w tym rozlewisk rzecznych i starorzeczy. Zagrożeniem dla tego gatunku jest utrata siedlisk w wyniku regulacji rzeki, niszczenia naturalnych brzegów i skarp w sąsiedztwie rzek i zbiorników wodnych. Jest to gatunek lęgowy, objęty ochroną ścisłą, zamieszczony w Zał. I Dyrektywy „Ptasiej”.



Ślady na drzewie bytowania bobrów(w granicach wyznaczonego terenu (R/ZZ).

Nad rzeką powszechnie występują kaczki krzyżówki i łabędzie nieme. Ze względu na sąsiedztwo terenów podmokłych, okresowo mogą się pojawiać ptaki związane ze środowiskiem wodno-błotnym, jak żurawie, bociany i czaple, a także ptaki kojarzone z terenami o wysokiej antropopresji: kawki, gawrony, wróble, kosy, sikorki bogatki i inne. Sam obszar projektu planu znajduje się poza granicami obszarów ważnych dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji²⁴. Najbliższy obszar ważny dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego - „*Puszcza nad Gwdą*” znajduje się w niewielkim oddaleniu od południowej i północno-wschodniej granicy opracowania, po drugiej stronie rzeki Gwdy, w odległości od 50 do 200 m. Nieco dalej w kierunku południowo-zachodnim, w odległości od 2,2 do 2,4 km, przebiega granica obszaru ważnego dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego - „*Dolina Noteci*”.

Pod osłoną nocy nad omawiany obszar mogą przychodzić z terenów sąsiednich dziko żyjące zwierzęta, zarówno te duże (sarny, dziki, lisy), jak i te mniejsze (kuny,

²⁴ informacja z opracowania p.t. "Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego (P. Wyległa i in., 2008 r.).

jeże, zające). Zidentyfikowane zgryzy na drzewach, świadczą, że tereny nadrzeczne są penetrowane przez bobra europejskiego. W wysokich brzegach zauważony blisko lustra wody norę, która przypuszczalnie mogą świadczyć o obecności wydry europejskiej na tym obszarze.

3.1.10. Obszary i obiekty przyrodnicze prawnie chronione

W granicach obszaru planu nie występują żadne obszary ochronione na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

Najbliższe obszary przyrodnicze podlegające ochronie prawnej przebiegają w następujących odległościach od granic obszaru projektu planu:

- 1) granice użytku ekologicznego „Zakole” – od 70 do 110 m w kierunku południowo-wschodnim;
- 2) granice obszaru chronionego krajobrazu „Dolina Noteci” - 15 m (po przeciwległej granicy pasa drogowego ul. Jastrzębiej) w kierunku północno-zachodnim;
- 3) granice obszaru chronionego krajobrazu „Pojezierza Waleckiego i Doliny Gwdy” - od 125 do 610 m w kierunku południowo-wschodnim;
- 4) granice obszaru specjalnej ochrony ptaków (OSO) Natura 2000 „Puszcza nad Gwdą” PLB300012 – od 100 do 200 m w kierunku południowo-wschodnim;
- 5) granice specjalnego obszaru ochrony siedlisk (SOO) Natura 2000, „Ostoja Piłska” PLH300045 – od 100 do 200 m w kierunku południowo-wschodnim.

Nie stwierdzono także obecności siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jak obszary Natura 2000* (Dz. U. z 2014 poz. 1713).

W granicach obszaru projektu planu występuje jeden gatunek objęty ochroną ścisłą, wymieniony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183) - zimorodek (*Alcedo atthis*).



Położenie obszaru projektu planu (czerwona linia) względem obszarów chronionego krajobrazu "Dolina Noteci" - po lewej oraz „Pojezierze Wałeckie i Dolina Gwdy” – po prawej stronie (zielona linia).



Położenie obszaru projektu planu (czerwona linia) względem obszaru OSO "Puszcza nad Gwdą" (pomarańczowa linia).



Położenie projektu planu względem Natura2000 SOO „Ostoja Piłska” (linia niebieska).



Położenie obszaru projektu planu (czerwona linia) względem użytku ekologicznego "Zakole" (różowa linia).

3.1.11. Powiązania ekologiczne

W koncepcji sieci ekologicznej Econet-Polska, obszar projektu planu sąsiaduje z dwoma obszarami pełniącymi funkcje ekologiczne o znaczeniu krajowym lub międzynarodowym. Od strony wschodniej sąsiaduje z obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym - „Rzeka Gwda” (5K). Jednocześnie od strony południowej sąsiaduje z korytarzem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym - „Pradolina Noteci” (13m)²⁵. Natomiast według danych przestrzennych GDOŚ²⁶, cały obszar projektu planu znajduje się w granicach „Doliny Środkowej Noteci”.

Niezależnie od podziału, fragment doliny Gwdy (rzeki Gwdy wraz z terenami przyległymi) na analizowanym obszarze (południowa część analizowanego obszaru), stanowi ważny korytarz migracyjny, zapewniający swobodne przemieszczanie się dziko żyjącym zwierzętom, zarówno w kierunkach południkowych, jak i częściowo w kierunkach równoleżnikowych. Oprócz bezpiecznego obejścia terenów zurbanizowanych miasta, tereny tworzące ten korytarz ekologiczny, umożliwiają przemieszczanie się zwierząt, między pradoliną Noteci na południu, a Borami Krajeńskimi na północy.

²⁵ Należy brać pod uwagę fakt, że granice obszarów w koncepcji sieci ekologicznej Econet-Polska są wykonane na mapie dla całej Polski i przy tak dużych powiększeniach mogą być pewne rozbieżności.

²⁶ <https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>

3.1.12. Dobra kultury

Na obszarze objętym projektem planu nie występują żadne dobra kultury współczesnej. Obecne jest natomiast jedno stanowisko archeologiczne, stanowiące zabytek nieruchomy, ujęty w Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Piła²⁷ (adres: Motylewo, stan. 4, ob. AZP 37-26/7). Stanowisko to pochodzi z epoki kamienia (osadnictwo Halsztat) i jest pozostałością po posadzie otwartej; jest także stanowiskiem wczesnego osadnictwa średniowiecznego.

W granicach projektu planu nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru i ewidencji zabytków prowadzonego przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W obrębie analizowanego obszaru stwierdzono obecność dwóch obiektów o walorach historycznych z czasów II wojny światowej – bunkra z otworami strzelniczymi w granicach wyznaczonego terenu **MN1** oraz bunkra-ziemianki w granicach wyznaczonego terenu **MN3**.



Obiekty militarne z czasów II wojny światowej: po lewej bunkier z otworami strzelniczymi w granicach wyznaczonego terenu **MN1**, po prawej bunkier o nieznanym przeznaczeniu w granicach wyznaczonego terenu **MN3**.

3.1.13. Dobra materialne

W granicach obszaru projektu planu obecne są następujące elementy zagospodarowania: budynki mieszkalne (jeden budynek wielorodzinny, 5 istniejących budynków jednorodzinnych i dwa dodatkowe budynki jednorodzinne w budowie), asfaltowo-betonowa nawierzchnia ul. Jastrzębiej (w bardzo złym stanie technicznym), napowietrzne linie elektroenergetyczne (15 kV i 110 kV) ze słupami. Dodatkowo w ziemi znajdują się elementy sieci wodociągowej, kanalizacyjnej i gazowej. Przy

²⁷ Zarządzenie Nr 1198 (246) 14 Prezydenta Miasta Piły z dnia 06 października 2014 r. w sprawie przyjęcia Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Piła.

ul. Jastrzębiej, w granicach wyznaczonego terenu infrastruktury technicznej kanalizacji sanitarnej (**Ks**), znajduje się także przepompownia ścieków.



Budynki mieszkalne w budowie, w granicach wyznaczonego terenu **MN4**.



Istniejąca zabudowa: po lewej przedwojenna zabudowa mieszkaniowa w granicach wyznaczonego terenu **MN1** - widok od strony południowej i ul. Jastrzębiej, po prawej: powojenny budynek wielorodzinny w granicach wyznaczonego terenu **MW1** - widok od strony zachodniej i ul. Jastrzębiej.

Obecnie w granicach obszaru projektu planu dominują grunty rolne, a wśród nich: grunty orne IIIa, V i VI klasy bonitacji oraz łąki trwałe (ŁIV), pastwiska trwałe (PsIV) oraz grunty pod rowami (W). W sąsiedztwie podmokłych łąk występują grunty klasyfikowane jako nieużytki (N). Na analizowanym obszarze obecne są także grunty zabudowane i zurbanizowane, a wśród nich: tereny mieszkaniowe (B), zurbanizowane tereny niezabudowane lub w trakcie zabudowy (Bp) oraz tereny komunikacyjne – drogi (dr).



Fragmenty linii elektroenergetycznych: po lewej - linie 15 kV w granicach wyznaczonego terenu **ZZ** (widok od strony ul. Jastrzębiej), po prawej – linia 110 kV w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ** (widok od strony zachodniej).

3.1.14. Dobra naturalne

W granicach obszaru projektu planu z dóbr naturalnych można wymienić gleby (patrz rozdz. 3.1.7). W sąsiedztwie rzeki Gwdy, w granicach w dużej części pokrywającej się z maksymalnym zasięgiem obszaru zagrożenia powodzią (zasięgiem tzw. wody 500 letniej) występują cenne przyrodniczo gleby hydrogeniczne – gleby torfowe i limnowe, lokalnie także mady. Na terenach wyżej położonych występują gleby rdzawe, do niedawna jeszcze użytkowane jako łąki, pastwiska i grunty orne. Większa część tych gleb do niedawna użytkowana była rolniczo. W kilku miejscach, głównie we wschodniej części analizowanego obszaru, występują także gleby brunatne, również do niedawna użytkowane jako grunty orne.

W granicach obszaru projektu planu występują również opisane już wcześniej cenne przyrodniczo, rzadkie i chronione gatunki zwierząt oraz roślin (patrz rozdz. 3.1.8). Wartością naturalną są także zbiorowiska roślinne, szczególnie szuwarów wysokich (trzciniowisk) i szuwarów niskich (zbiorowisk turzycy) oraz nadrzeczne zadrzewienia tworzone przez olsze czarną i wierzby. Stanowią one miejsca bytowania i zdobywania pokarmów dla wielu dziko żyjących zwierząt, w tym ptaków i owadów. Należy również pamiętać o wartościach krajobrazowych tych terenów.

3.1.15. Krajobraz

Analizowany obszar pod względem krajobrazowym jest przestrzenią tylko w niewielkiej części przekształconą antropogenicznie. Krajobraz antropogeniczny dominuje w zachodniej części obszaru projektu planu. Wzdłuż ul. Jastrzębiej (**KD-L**), po dwóch stronach jezdni, usytuowana jest zabudowa mieszkaniowa jedno i wielorodzinna o wysokościach nieprzekraczających 9 m n.p.t.

Większość budynków w rejonie ul Jastrzębiej ma dachy strome, w większości o kalenicy równoległej do linii podłużnej jezdni ulicy. Jedynie budynek wielorodzinny w granicach terenu **MW1** posiada dach płaski. Budynek ten charakteryzuje się wysokością względną 7,5 m, ma płaski dach, a budynki gospodarcze na jego zapleczu, także o dachach płaskich, posiadają wysokość od 2,0 do 4,5 m n.p.t. W granicach wyznaczonego terenu **MW2**, istnieje jeden budynek, którego wysokość nie przekracza 8,5 m n.p.t.

W granicach wyznaczonego terenu **MN1**, usytuowany jest jeden budynek mieszkalny wolnostojący oraz fragment budynku, którego część znajduje się w granicach **MW2**. Budynki te posiadają dachy skośnych, przykrytych dachówką, o kalenicach dachów równoległych do ulicy Jastrzębiej. Wysokość tych budynków wynosi od 8,5 do 9,0 m n.p.t. Wysokość budynków gospodarczych na ich zapleczu o dachach płaskich nie przekracza 3,0 m n.p.t. W granicach wyznaczonego terenu **MN3** znajdują się trzy budynki mieszkalne jednorodzinne wolnostojące. Dwa z nich posiadają dachy strome dwuspadowe o kalenicy równoległej do ul. Jastrzębiej. Wysokość tych budynków nie przekracza 8,5 m n.p.t. Trzeci budynek występujący w tym rejonie posiada dach wielospadowy kopertowy o wysokości nie przekraczającej 8,5 m n.p.t. W granicach obszaru projektu planu obecnie budowane są jeszcze dwa budynki mieszkalne jednorodzinne, w granicach wyznaczonego terenu (**MN4**). Są to budynki z dachami stromymi o wysokości 8 - 10 m n.p.t.

W tej części opracowania seminaturalnymi elementami krajobrazu są zadrzewienia wzdłuż ul. Jastrzębiej oraz okazały podwójny szpaler drzew (lip drobnolistnych) w granicach wyznaczonego terenu drogi dojazdowej (**KD-D5**), na południe od wyznaczonego terenu **MN1**. Na zapleczy istniejącej zabudowy istnieją niewysokie, najczęściej do 3 m, budynki gospodarcze i są urządzone ogrody oraz sady przydomowe. Elementami zieleni, uzupełniającymi istniejącą zabudowę są dwa zadrzewienia. Jedno z nich w południowej części wyznaczonego terenu **MN1**, drugie w granicach wyznaczonego jednego z terenów **MN3**, przy skrzyżowaniu dróg – Jastrzębiej i Kanarkowej.

Innymi antropogenicznymi elementami w granicach obszaru projektu planu są linie elektroenergetyczne. Przez analizowany obszar przebiegają 4 linie elektroenergetyczne 15 kV z licznymi słupami o wysokości 10-12 m n.p.t. oraz jedna

linia elektroenergetyczna 110 kV z bardzo charakterystycznymi wysokimi ażurowymi słupami napowietrznymi o wysokości 22-25 m n.p.t..

Na pozostałej części obszaru projektu planu (południowej i południowo-wschodniej części), dominują naturalne i półnaturalne elementy krajobrazu, o niskim stopniu antropopresji. Są to bardzo cenne tereny pod względem krajobrazowym. Szczególnie południowa i północno-wschodnia część opracowania, obejmująca tereny wzdłuż rzeki Gwdy. Są to tereny doliny rzeki Gwdy, która na tym odcinku jest rzeką nieuregulowaną, z licznymi zadrzewieniami na brzegach oraz stromymi piaszczystymi brzegami lub płaskimi zatorfionymi brzegami z turzycowiskami lub trzcinowiskami w obrębia licznych zakoli. Na wartość krajobrazu wpływ ma także mozaika terenów o odmiennym użytkowaniu, w przy brzegach rzeki dominują tereny naturalne, w większym oddaleniu od rzeki rozciągają się tereny gruntów porolnych z pojedynczymi, ale bardzo malowniczymi niewielkimi zbiornikami wodnymi.

3.2. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu

W przypadku braku realizacji postanowień planu, na wybranych terenach obszaru projektu planu, następować będzie sukcesja ekologiczna terenów porolnych. Zostanie zachowana dotychczasowa przestrzeń dla bytowania i żerowania dla dziko żyjących zwierząt.

Jeżeli nie będą realizowane ustalenia projektu planu, to generalnie zostanie zachowany dotychczasowy poziom zanieczyszczeń powietrza oraz poziom hałasu.

Zaniechanie realizacji ustaleń w projekcie planu, w tym budowy nowych budynków mieszkalnych, przyczyni się do zachowania dotychczasowego bardzo niskiego poziomu presji na środowisko przyrodnicze (dolinę rzeki Gwdy).

4. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Negatywne oddziaływanie na środowisko w mniejszej skali (realizacja kilku kompleksów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej) można prognozować w granicach wyznaczonych terenów MN i U. Na terenach tych naturalna szata roślinna już wcześniej została zdegradowana w wyniku prowadzenia działalności rolniczej (grunty orne, pastwiska), a gleby także zmienione przez tę działalność. Aczkolwiek najbardziej wrażliwym ekosystemem na zmiany w przestrzeni analizowanego obszaru jest współczesna dolina rzeki Gwdy. Aktualnie w sąsiedztwie rzeki nie są obserwowane żadne zjawiska, które mogłyby powodować jej znaczącą degradację.

5. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji postanowień projektu planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów przyrodniczych objętych ochroną prawną

W analizowanym przypadku najważniejszym problemem z punktu widzenia ochrony środowiska, jest ochrona południowych i północno-wschodnich krańców obszaru projektu planu, które pełnią bardzo ważne funkcje ekologiczne. Są one częścią korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym; stanowią miejsce bytowania i żerowania dla wielu gatunków dziko żyjących zwierząt. Sama zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna na terenach porolnych w pewnym oddaleniu, dla terenów cennych przyrodniczo nie stanowi zagrożenia, natomiast wzrost hałasu i zwiększona penetracja przez ludzi brzegów rzeki Gwdy już tak. Nieznany jest na chwilę obecną profil działalności usługowej, która może być prowadzona w granicach wyznaczonego terenu zabudowy usługowej U, więc trudno w tym przypadku oszacować zagrożenie dla środowiska. Projekt planu zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej. Dlatego też planowana w granicach wyznaczonego terenu U działalność gospodarcza nie powinna negatywnie oddziaływać na środowisko.

Wzrost hałasu związany będzie przede wszystkim z ruchem samochodów na istniejących i nowo wyznaczonych drogach do nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

W granicach całego miasta okresowo przekraczane są dopuszczalne poziomy stężenia wybranych substancji w powietrzu (pyłu PM10 i benzo(a)pirenu). Należy zwrócić uwagę, że obszar projektu planu znajduje się na obrzeżach miasta, na terenach do niedawna użytkowanych rolniczo, gdzie na pewno te emisje były dużo mniejsze niż w centrum. Projekt planu w zakresie zaopatrzenia w ciepło przewiduje wykorzystywanie indywidualnych źródeł ciepła. Tak duży kompleks nowej zabudowy mieszkaniowej, przy nieprzestrzeganiu zasad ochrony środowiska, może negatywnie wpływać na jakość powietrza. Należy zaznaczyć, że cały obszar miasta Piły objęty jest *Programem ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. - Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 20 lipca 2020 r. poz. 5954).

Przyszły sposób zagospodarowania poszczególnych terenów, może powodować zmiany w zaleganiu i przepływie wód gruntowych. Dotyczy to szczególnie terenów położonych najbliżej rzeki Gwdy. Prace ziemne na tych terenach powinny być tak prowadzone, aby nie ingerowały w poziom wód gruntowych. Zagrożenie takie może się pojawić szczególnie w okresie wiosennym, gdy poziom wód gruntowych jest nieco wyższy, niż w ciągu pozostałej części roku.

Prawidłowa gospodarka ściekami bytowymi oraz wodami opadowymi, powinna uchronić obszar projektu planu przed skażeniem wód podziemnych oraz wód powierzchniowych znajdujących się w granicach projektu planu i w jego najbliższym sąsiedztwie. Według ustaleń projektu planu, ścieki bytowe będą odprowadzane do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych, która wymaga rozbudowy, w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci dopuszczenie szczelnych zbiorników bezodpływowych. Do czasu rozbudowy miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, tymczasowym rozwiązaniem będą zbiorniki bezodpływowe. Wymagana będzie okresowa kontrola sprawdzająca, czy zbiorniki te są regularnie opróżnianie z godnie z przepisami odrębnymi. Wody opadowe lub roztopowe z terenów mieszkaniowych i terenu usługowego będą odprowadzane na terenie poszczególnych swoich posesji. W przypadku odprowadzania wód wymagających podczyszczenia na terenie zabudowy usługowej U, ustala się sytuowanie urządzeń podczyszczających na terenie (zgodnie z przepisami Prawa wodnego). Jedynie zanieczyszczone wody opadowe lub roztopowe z terenów dróg będą odprowadzane do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej, wymagającej budowy. Zastosowanie rozwiązań indywidualnych przy odprowadzaniu wód opadowych, jest działaniem z zakresu małej retencji. Dzięki zatrzymywaniu wód opadowych lub roztopowych na poszczególnych działkach poprzez infiltracje do gruntu, zasilane w wodę będą głębsze partie wodonośne oraz wody gruntowe i pośrednio rzeka Gwda. Będzie to szczególnie korzystne rozwiązanie dla środowiska, gdyż w rejonie Piły obserwowany jest deficyt opadów (patrz rozdz. 3.1.6.1).

Na omawianym obszarze nie stwierdzono obecności stanowisk rzadkich i chronionych roślin naczyniowych, grzybów, porostów i widłaków, których wykaz znajduje się w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. poz. 1409) i *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. poz. 1408). Nie stwierdzono także obecności siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jak obszary Natura 2000* (Dz. U. z 2014 poz. 1713). W granicach obszaru projektu planu występuje jeden gatunek objęty ochroną ścisłą, wymieniony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183) - zimorodek (*Alcedo atthis*).

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna negatywnie wpłynąć na sposób funkcjonowania i spójność przestrzenną tego terenów pełniących funkcje korytarzy ekologicznych, a także położonych w sąsiedztwie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Aczkolwiek należy brać pod uwagę wzrost natężenia

hałasu, nowe źródła światła oraz zwiększoną penetrację terenów nadrzecznych przez ludzi, które mogą odstraszać dziko żyjące zwierzęta.

6. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania projektu planu

Planowane w projekcie planu przedsięwzięcia mają charakter inwestycji lokalnych (zespoły zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, działalność usługowa, drogi wewnętrzne, dojazdowe i jedna droga lokalna).

W projekcie planu zostały uwzględnione cele ochrony środowiska zawarte w dokumentach strategicznych opracowywanych, zarówno na poziomie krajowym jak i międzynarodowym, przetransponowanych z przepisów Unii Europejskiej. Zapisy projektu planu będzie więc można uznać za przydatne we wdrażaniu prawa wspólnotowego.

W projekcie planu określono warunki odprowadzenia ścieków komunalnych (*odprowadzenie ścieków – do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych wymagającej rozbudowy, w przypadku braku możliwości przyłączenia do sieci dopuszczenie szczelnych zbiorników bezodpływowych*), które odnoszą się do nakazów określonych w Krajowym Programie Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOŚK). Ustalenia w zakresie odprowadzenia ścieków komunalnych, a także wód opadowych i roztopowych (*zagospodarowanie wód na terenie*), realizują pośrednio wytyczne zawarte w *Dyrektywie 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r., ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej*.

W projekcie planu uwzględniono także obszary narażone na niebezpieczeństwo powodzi, w tym obszar szczególnego zagrożenia powodzią, a także granice projektowanego obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125. Ustalenia te nawiązują, zarówno do ustawy prawo wodne, jak i do *Dyrektywy 2006/118/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 12 grudnia 2006 r. w sprawie ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem i pogorszeniem ich stanu oraz Ramowej Dyrektywy Wodnej 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r.* Ta druga dyrektywa ustanawia ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej zobowiązuje wszystkie państwa członkowskie do podjęcia działań na rzecz ochrony śródładowych wód powierzchniowych, wód przejściowych, wód przybrzeżnych oraz wód podziemnych.

Ustalenia projektu planu w sposób pośredni, poprzez rozwiązania przestrzenne, nawiązują również do dyrektyw, określających sposób ograniczania uciążliwości i szkodliwości, głównie w zakresie emisji zanieczyszczeń i hałasu. Do dyrektyw tych należy wymienić:

- 1) *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/1/WE z dnia 15 stycznia dotyczącą zintegrowanego zapobiegania zanieczyszczeniom i ich kontroli;*
- 2) *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy;*
- 3) *Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2011/92/WE z dnia 13 grudnia 2011 r. w sprawie oceny skutków wywieranych przez niektóre przedsięwzięcia publiczne i prywatne na środowisko.*

Ustalenia projektu planu uwzględniają także potrzebę ochrony krajobrazu oraz wskazują kierunki działań na rzecz zachowania i utrzymania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. z 2006 r. Nr 14 poz. 98). W projekcie planu jest mowa między innymi o:

- 1) nielokalizowaniu urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru;
- 2) zachowanie dużych odległości (od 50 do 250 m) projektowanych linii zabudowy od rzeki Gwdy;
- 3) zachowanie dwóch szpalerów drzew w granicach jednego z wyznaczonych terenów publicznych dróg dojazdowych;
- 4) wyznaczenie terenów zieleni (**Z1, Z2, Z3, Z4 i Z5**);
- 5) kształtowanie zieleni, poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej i wskaźników intensywności zabudowy, na terenach przeznaczonych pod zabudowę (maksymalna intensywność zabudowy – 0,6, powierzchnia biologicznie czynna w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej nie mniejsza niż – 25% dla **MN**, 20 % dla **MW** i **U**).

7. Analiza i ocena przewidywanych znaczących oddziaływań na środowisko realizacji postanowień projektu planu

7.1. Rzeźba terenu, geologia i gleby

W związku z realizacją ustaleń projektu planu, na wybranych terenach mogą wystąpić niewielkie zmiany w rzeźbie terenu. Zmiany będą polegać, między innymi na wykopach i niwelacjach powierzchni terenu w miejscach realizacji nowych inwestycji planowanych pod zabudowę.

W granicach wyznaczonych terenów pod zabudowę, planowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (**MN1 ÷ MN11**) i zabudowa usługowa (**U**). W miejscu ich

posadowienia może powstać duże obniżenie, w zależności od projektu budowlanego (nawet do 2-3 m p.p.t. przy realizacji kondygnacji podziemnej). Po zrealizowaniu planowanych budynków, powierzchnie w jego sąsiedztwie zostaną zniwelowane. Powinny one nawiązywać poziomem wysokościowym do terenów sąsiednich. Przy realizacji nowych terenów komunikacyjnych, w granicach wyznaczonych terenów dróg (**KD-L, KD-D i KDW**), prace ziemne powinny się ograniczyć do 1,0 m p.p.t. Prace ziemne dotyczyć będą także realizacji (rozbudowy) sieci infrastruktury technicznej: wodociągowej, kanalizacji ścieków, a także przyłączy poszczególnych sieci do nowych budynków. Do części już wyznaczonych działek budowlanych są już wykonane przyłącza sieci elektroenergetycznej.

W granicach analizowanego obszaru, część pokrywy glebowej zostanie zdegradowana w miejscu realizacji nowej zabudowy oraz w granicach pasów drogowych nowo wyznaczonych dróg. Większość terenów przeznaczonych pod zabudowę to grunty rolne klasyfikowane do V i VI klasy bonitacji oraz kompleksu żytniego słabego (6).

Część pokrywy glebowej w granicach wyznaczonych działek budowlanych może zostać zachowana jedynie w ramach wyznaczonych powierzchni biologicznie czynnych. Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, warunki glebowe nie powinny się zmienić w granicach wyznaczonych terenów zieleni (**Z**) oraz terenu rolniczego, w tym obszarów zagrożenia powodziowego (**R/ZZ**).

Cały obszar projektu planu położony jest poza granicami terenów zagrożenia ruchami masowymi ziemi, wyznaczonych w *"Rejestrze terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których te ruchy występują dla Powiatu Piłskiego"* z 2015 r.

7.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna zmienić sposobu zalegania poziomu wód gruntowych, w tej części miasta. Planowane tereny pod zabudowę: mieszkaniową wielorodzinną (**MW**), mieszkaniową jednorodzinną (**MN**) i zabudowę usługową (**U**) oraz tereny komunikacyjne (**KD-L, KD-D i KDW**), wyznaczone zostały w miejscach, gdzie poziom wód gruntowych stabilizuje się od 2,5 do 3,2 m p.p.t. Oddziaływanie na wody podziemne (gruntowe) może się pojawić w granicach terenów planowanych pod zabudowę mieszkaniową i usługową, w sytuacji gdyby realizacji nowych budynków wymagała prac ziemnych głębszych niż 2,5 m – 3,2 m p.p.t., Realizacji terenów komunikacyjnych wiąże się z płytszymi pracami ziemnymi i nie powinna wpłynąć na sposób zalegania oraz jakość wód gruntowych. W sąsiedztwie współczesnego dna doliny rzeki Gwdy nie są planowane żadne prace ziemne oraz inne

przedsięwzięcia, które mogłyby mieć wpływ na zalegające tam bardzo płytko wody gruntowe.

Realizacja poszczególnych ustaleń projektu planu, przy zachowaniu przepisów o środowisku, nie powinna negatywnie wpłynąć na jakość i sposób zalegania wód podziemnych głębszych partii wodonośnych.

Dla wód podziemnych w granicach obszaru projektu planu, który znajduje się w granicach JCWPd nr 26, zgodnie z aktualnym Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza (*Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - Dz. U. poz. 1967*) i Ramową Dyrektywą wodną, obowiązują następujące cele środowiskowe:

- 1) zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń;
- 2) zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu;
- 3) ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnienie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan;
- 4) osiągnięcie **dobrego stanu chemicznego i dobrego stanu ilościowego**.

Nie jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych. Ustalenia projektu planu nie będą negatywnie wpływać na osiągnięcie wyżej wymienionych celów środowiskowych dla JCWPd nr 26.

W granicach obszaru projektu planu nie występują strefy ochronne ujęć wód podziemnych, które powodowałyby ograniczenia w zagospodarowywaniu terenów.

Obszar projektu planu znajduje się w granicach obszaru o udokumentowanych wodach podziemnych - głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) - czwartorzędowego (Nr 138, Pradolina Toruń-Eberswalde) oraz czwartorzędowego (Nr 125, Wałcz-Piła). Planowany sposób zagospodarowania obszaru projektu planu nie będzie miał negatywnego wpływu na sposób zalegania głębszych warstw wodonośnych, w tym na wody głównych zbiorników wód podziemnych (GZWP). Wody podziemne GZWP nr 138 i nr 125 w granicach omawianego obszaru chronione są jedynie przez ogólne przepisy o ochronie wód w ustawie Prawo wodne oraz ustawie Prawo ochrony środowiska. Część obszaru projektu planu znajduje się także w granicach projektowanych obszarów ochronnych dla zbiornika czwartorzędowego (Nr 125, Wałcz-Piła). Jednak pod względem formalnym nie obowiązują tam żadne ograniczenie w zagospodarowywaniu poszczególnych terenów.

Ustalenia projektu dla wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej (MW, MN i U) zapewniają zaopatrzenie w wodę z *miejskiej sieci wodociągowej wymagającej rozbudowy*. W analizowanym przypadku najkorzystniejszym rozwiązaniem w punktu widzenia środowiska, byłoby korzystanie z miejskiej sieci wodociągowej. Większa część analizowanego obszaru (z wyjątkiem terenów wzdłuż ul Jastrzębiej), obecnie nie posiada podłączenia do miejskiej sieci wodociągowej. Niestety do czasu rozbudowy miejskiej sieci

wodociągowej, część nowych gospodarstw domowych będzie musiała korzystać z indywidualnych ujęć wody.

W projekcie planu znalazły się jeszcze inne rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej, które mają wyeliminować zagrożenie związane ze skażeniem wód podziemnych. Chodzi tu przede wszystkim o planowaną rozbudowę sieci kanalizacji ścieków (*odprowadzenie ścieków – do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych wymagającej rozbudowy*) umożliwiającą w przyszłości odprowadzanie ścieków komunalnych z planowanych pod zabudowę budynkami mieszkalnymi i usługowymi terenów.

Projekt planu zakłada odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do środowiska z zastosowaniem rozwiązań indywidualnych. W przypadku określonych sytuacji (zanieczyszczenia z terenów dróg i terenów usługowych) wody te będą musiały być podczyszczone. W granicach omawianego obszaru większa część podłoża charakteryzuje się korzystnymi warunkami do infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu (obecność warstw piaszczysto-żwirowych); jednak miejscowo mogą pojawiać się utrudnienia z filtracją ze względu na obecność piasków gliniastych. Stagnowanie wód opadowych lub roztopowych może być szczególnie uciążliwe w okresie wczesnej wiosny i po nawałnych opadach deszczu. Nadmiar wód opadowych lub roztopowych może być odprowadzany do rzeki Gwdy lub znajdujących się w granicach opracowania (w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**), niewielkich zbiorników wodnych, przy przestrzeganiu przepisów o środowisku. Sprawnemu odprowadzeniu do gruntu nadmiaru wód opadowych lub roztopowych mają służyć ustalenia projektu planu mówiące o zachowaniu w granicach poszczególnych wyznaczonych terenów wskaźników minimalnych powierzchni biologicznie czynnych (25 % dla MN, 20 % dla MW i U).

Ustalenia projektu planu w zakresie zagospodarowania wód opadowych lub roztopowych oraz odprowadzenia ścieków bytowych na omawianym obszarze, są zgodne z przepisami o środowisku. Przedstawione powyżej ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, przy ich przestrzeganiu, powinny uchronić wody podziemne w obrębie poszczególnych terenów objętych projektem planu przed skażeniem. Jednak wskazane byłoby jak najszybciej rozbudować sieć wodociągową oraz kanalizacyjną. Rozwiązania indywidualne w zakresie zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków wymaga dodatkowego monitoringu.

W granicach obszaru projektu planu, oprócz niewielkiego fragmentu rzeki Gwdy, występują dwa niewielkie zbiorniki wodne oraz jeden okresowo wypełniony wodą rów. Usytuowane są one w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. Ustalenia projektu planu nie powinny powodować degradacji tych zbiorników i rowu.

W jednym miejscu rzeka Gwda „wkracza” na obszar projektu planu, w obrębie wyznaczonego terenu **R/ZZ**, i zajmuje tereny oznaczone w ewidencji jako grunty rolne

– Ps. Obszar zmiany biegu rzeki Gwdy, w granicach projektu planu zajmuje powierzchnię ok. 620 m². Zmiana przebiegu rzeki nie będzie powodować zagrożenia dla terenów planowanych pod zabudowę. Jest ona wynikiem naturalnych zmian kształtu koryta rzeki, która na analizowanym odcinku silnie meandruje powodując częste zmiany swojej linii brzegowej (brak uregulowanych brzegów).

Planowana w projekcie planu zabudowa będzie się znajdować poza zasięgiem obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Odległość terenów planowanych pod zabudowę odsunięta jest od granic obszaru szczególnego zagrożenia powodzią w części północno-wschodniej o 65 m, a w części południowej o 35 m. Takie usytuowanie planowanej zabudowy nie powinno stanowić ograniczenia dla potencjalnie mogących wystąpić w tym rejonie akcji kryzysowych związanych z powodzią.

Sposób zagospodarowania poszczególnych terenów obszaru projektu planu nie powinien negatywnie wpływać na jakość wody w rzece Gwdzie, przy zachowaniu przepisów odrębnych, w tym o środowisku. Ustalenia projektu planu nie będą miały negatywnego wpływu na osiągnięcie przez JCWP wyznaczonej od Piławy do ujścia, w granicach której znajduje się obszar projektu planu, celów środowiskowych: **dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego.**

7.3. Oddziaływanie na jakość powietrza

7.3.1. Emisje zanieczyszczeń do powietrza

Przedstawione wyżej zestawienia tabelaryczne i oceny zbiorcze pokazują (rozdz. 3.1.6.2), że na obszarze miasta Piły w ostatnim czasie dochodzi do okresowego przekraczania stężeń w powietrzu pyłu zawieszonego (PM10) oraz benzo(a)pirenu. Wyniki monitoringu pokazują, że jednym z głównych czynników powodujących pogorszenie jakości powietrza są emisje związane z ruchem samochodów, a także emisje powstające w wyniku stosowania indywidualnych systemów grzewczych. Podobnie jest w analizowanym przypadku.

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu (wzrost intensywności zabudowy na wybranych terenach), może wzrosnąć wielkość emisji zanieczyszczeń do powietrza. Podłączenie budynków do miejskiej sieci ciepłowniczej byłoby to najkorzystniejszym rozwiązaniem z punktu widzenia ochrony powietrza i ochrony zdrowia mieszkańców i przebywających tam ludzi. Jednak z technicznego punktu widzenia obecnie jest to niemożliwe. Ustalenia projektu planu przewidują zaopatrzenie w ciepło – z indywidualnych źródeł. Przy rozwiązaniach indywidualnych powinny być stosowane paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz źródła alternatywne, przy zastosowaniu urządzeń o wysokim stopniu sprawności. Jeżeli zastosowane systemy do ogrzewania będą miały charakter emisyjny (np. ogrzewanie

gazowe), to zanieczyszczenia powietrza związane z funkcjonowaniem tych systemów mogą się pojawiać w okresie jesienno-zimowym. Biorąc pod uwagę obecnie stosowane technologie, zgodne z przepisami o środowisku, emisje te będą powinny się mieścić w obecnie dopuszczalnych przepisami prawa poziomach. Planowana zabudowa mieszkaniowa oraz tereny komunikacyjne będą generować ruch pojazdów w granicach całego wyznaczonego obszaru projektu planu przez cały rok. Wielkość emisji zanieczyszczeń może być nieco większa w okresie jesienno-zimowym, gdy spalanie paliw w samochodach jest większe.

Obszar projektu planu znajduje się w peryferyjnej części miasta, gdzie rzadko napływają zanieczyszczone masy powietrza z innych zurbanizowanych i przemysłowych części miasta.

Docelowo zapobieganie i ograniczanie wprowadzania do środowiska substancji i energii ma polegać na uwzględnianiu w zagospodarowywaniu terenów obszaru projektu planu ustaleń programów ochrony powietrza obowiązujących dla strefy wielkopolskiej, w której znajduje się całe miasto Piła. Sposób zagospodarowania poszczególnych terenów projektu planu jest zgodny z przepisami poniższych dokumentów szczeblu wojewódzkim:

- 1) *Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2020 r. poz. 5954);
- 2) *Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 lipca 2019 r., poz. 6240);
- 3) *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* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 29 grudnia 2017 r. poz. 8807) – tzw. uchwała antysmogowa.

Pojawiające się w przyszłości emisje zanieczyszczeń do powietrza nad obszar planu nie powinny przekraczać dopuszczalnych stężeń niektórych substancji w powietrzu, określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).

7.3.2. Emisje hałasu

Według przeprowadzonej wstępnej analizy w rozdz. 3.1.6.2., w granicach obszaru projektu planu, nie zidentyfikowano miejsc, gdzie przekraczane byłyby dopuszczalne poziomy hałasu.

Według ustaleń projektu planu, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW) i tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN), należą do rodzaju terenów, dla których w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112), ustalono dopuszczalne poziomy hałasu jak dla zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego.

Obszar projektu planu sąsiaduje bezpośrednio z terenami objętymi ochroną akustyczną:

- 1) od strony zachodniej - z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (rejon ulic Łabędziej i Gęziej);
- 2) od strony południowo-zachodniej (na południe od ul. Bocianie) - z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku.

Przeznaczenie terenu	Dopuszczalny poziom hałasu w [dB]			
	drogi i linie kolejowe		pozostałe obiekty i działalność będąca źródłem hałasu	
	<i>pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 16 godzinom</i>	<i>pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 8 godzinom</i>	<i>pora dnia – przedział czasu odniesienia równy 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym</i>	<i>pora nocy – przedział czasu odniesienia równy 1 najmniej korzystnej godzinie nocy</i>
<i>tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej</i>	61	56	50	40
<i>tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego</i> <i>tereny mieszkaniowo-usługowe</i>	65	56	55	45

wg *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Aktualnie w granicach analizowanego obszaru generowany jest głównie hałas komunikacyjny związany z dojazdami mieszkańców samochodami do poszczególnych posesji, głównie z ul. Jastrzębiej. Źródła intensywnego hałasu znajdują się poza granicami obszaru projektu planu. W odległości ok. 580 m w kierunku północno-zachodnim przebiega droga krajowa nr 11. Generowany z tej drogi hałas nie powinien powodować przekraczania dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów objętych ochroną akustyczną.

Przy wschodniej części analizowanego obszaru, odnotowywany jest hałas związany z ruchem pociągów na linii kolejowej nr 354 Poznań-Piła, biegnącej w odległości od 50 m do 1300 m od granic opracowania. Rozchodzeniu się tego hałasu służy otwarta niezabudowana przestrzeń terenów porolnych, stanowiących dominującą

przestrzeń projektu planu. Ale także w tym przypadku zostanie zachowany wysoki komfort akustyczny dla wyznaczonych w projekcie planu terenów objętych ochroną akustyczną.

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu prognozuje się niewielki wzrost hałasu komunikacyjnego. Będzie on generowany głównie przez ruch samochodów mieszkańców nowych budynków mieszkalnych.

7.4. Oddziaływanie na klimat

Realizacja ustaleń niniejszego projektu planu nie ma bezpośredniego wpływu na klimat, ze względu na niewielki zakres zmian w przestrzeni. Pewne oddziaływanie można będzie zauważyć przy kształtowaniu się mikroklimatu południowo-wschodniej części miasta Piły.

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, zwiększy się udział ciemnych powierzchni (dach budynku, asfaltowe lub betonowe nawierzchnie dróg), których obecność będzie wpływała na zmiany w nasłonecznieniu, a co za tym idzie na termikę przypowierzchniowych warstw powietrza. Nagrzane ciemne powierzchnie w okresie letnim będą wpływać na wzrost temperatury powietrza, zarówno przy powierzchni terenu, jak i wokół budynków. Dodatkowo temperatura powietrza na tym obszarze może być podnoszona przez emisje gazów związanych z ruchem samochodów. W okresie zimowym, podczas mroźnych dni, temperatura powietrza zalegającego bezpośrednio nad wychłodzonymi betonowymi powierzchniami będzie się szybciej obniżać. Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, analizowany obszar powinien być w dalszym ciągu dobrze przewietrzany.

7.5. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Przedstawiona wyżej charakterystyka szaty roślinnej i zwierząt (rozd. 3.1.8, 3.1.9) wykazała, że w granicach analizowanego obszaru część terenów charakteryzuje się dużą bioróżnorodnością. Są to głównie tereny nadrzeczne, w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**, gdzie występują cenne przyrodniczo siedliska, stanowiące jednocześnie miejsca bytowania i żerowania dla wielu dziko żyjących zwierząt. Ustalenia projektu planu nie będą powodować degradacji tych terenów. Aczkolwiek zostanie ograniczony zasięg terenów rolnych i porolnych, które także pośrednio stanowiło jedno z rodzajów żerowisk dla wybranych gatunków zwierząt. Duża część terenów stanowiących dotychczas otwartą przestrzeń, może zostać zabudowana i ogrodzona. Należy jednak brać pod uwagę fakt, że obszar projektu planu obejmuje tereny w granicach miasta, które cały czas wykazuje tendencje do rozwoju przestrzennego. Kolejnym zagrożeniem dla tych terenów i bytujących tam zwierząt

może być zwiększony hałas komunikacyjny, dodatkowe oświetlenie dróg i budynków (zanieczyszczenie światłem) oraz większa penetracja terenów nadrzecznych przez ludzi.

W projekcie planu znalazły się ustalenia, które umożliwiają zachowanie części powierzchni z roślinnością, poprzez zapisy o zachowaniu powierzchni biologicznie czynnych i ograniczeniach w intensywności zabudowy przez wyznaczenie wskaźników intensywności zabudowy. Zachowanie dotychczasowej bioróżnorodności możliwe będzie także poprzez wyznaczenie terenów zieleni (**Z**) oraz zachowanie części terenów rolniczych (**R/ZZ**). Możliwe jest też kształtowanie zieleni wzdłuż planowanych dróg.

7.5.1. Oddziaływanie na roślinność

W granicach projektu planu, zieleń o charakterze naturalnym występuje w południowej części obszaru projektu planu, wzdłuż brzegów rzeki Gwdy, w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**.

Na omawianym obszarze nie stwierdzono obecności stanowisk rzadkich i chronionych roślin naczyniowych, grzybów, porostów i widłaków, których wykaz znajduje się w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. poz. 1409) i *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. poz. 1408).

Nie stwierdzono także obecności siedlisk przyrodniczych podlegających ochronie, wymienionych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 13 kwietnia 2010 r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jak obszary Natura 2000* (Dz. U. z 2014 poz. 1713).

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, wszystkie tereny, gdzie występuje roślinność cenna przyrodniczo, zostaną zachowane w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**. W miejscach planowanych pod zabudowę mieszkaniową i usługową (**MW**, **MN**, i **U**) oraz tereny komunikacyjne, nie występują żadne cenne przyrodniczo gatunki roślin. Zagrożeniem dla stanowisk roślin cennych przyrodniczo, zagrożeniem może być w przyszłości zwiększona penetracja terenów nadrzecznych przez mieszkańców. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu, mogą zostać zlikwidowane w części lub w całości dwa zgrupowania drzew: pierwsze z nich w granicach wyznaczonego terenu **MN1** i drugie w granicach wyznaczonego terenu **MN3**.

Ustalenia projektu planu, poprzez zapisy o zachowaniu powierzchni biologicznie czynnej oraz poprzez wyznaczenie wskaźników intensywności dla terenów planowanych do zabudowy mieszkaniowej i usługowej (**MW**, **MN** i **U**), umożliwią zachowanie części powierzchni z roślinnością. Dodatkowo w projekcie planu wyznaczono tereny zieleni (**Z**), gdzie istnieje możliwość kształtowania nowej zieleni.

Ustalenia projektu planu umożliwiają także kształtowanie zieleni wysokiej (szpalerów) wzdłuż istniejących i nowo wyznaczonych dróg, o ile pozwolą na to warunki techniczne.

7.5.2. Oddziaływanie na zwierzęta

Analizowany obszar położony jest w strefie występowania zwierząt charakterystycznych dla nizinnych obszarów związanych z obszarami leśnymi.

Obszar projektu planu obecnie w przeważającej części jest przestrzenią otwartą o niskim stopniu antropopresji, o cechach naturalnych (tereny nadrzeczne) lub noszących ślady działalności rolniczej (tereny łąk, pastwisk i tereny porolne). Tereny przekształcone antropogenicznie (zabudowa mieszkaniowa wielo i jednorodzinna) skupiają się głównie wzdłuż ul. Jastrzębiej.

Ustalenia projektu planu przewidują rozwój terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz terenów komunikacyjnych w zachodniej jego części. W projekcie planu wyznaczono teren rolniczy, w tym obszary zagrożone powodzią (**R/ZZ**), w granicach którego zachowuje się najcenniejsze przyrodnicze tereny nadrzeczne, które są miejscem bytowania i żerowania dla wielu gatunków zwierząt.

W przyszłości, po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, na terenach penetrowanych dotychczas przez dziko żyjące zwierzęta, pojawi się nowa zabudowa mieszkaniowa i tereny komunikacyjne. Z nowym sposobem zagospodarowania wiązać się będzie powstanie nowych emisji hałasu. Część terenów zostanie ogrodzona i oświetlona. Należy brać pod uwagę także częstsze penetrowanie przez ludzi terenów cennych przyrodniczo - terenów nadrzecznych.

Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna znacząco negatywnie wpłynąć na sposób funkcjonowania i spójność przestrzenną tego terenów pełniących funkcje korytarzy ekologicznych, a także położonych w sąsiedztwie obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody.

W granicach obszaru projektu planu występuje jeden gatunek objęty ochroną ścisłą, wymieniony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183) - zimorodek (*Alcedo atthis*). W granicach obszaru projektu planu zinventaryzowano jeszcze inne stanowiska cennych przyrodniczo gatunków zwierząt: chrząszcza (*Omophron limbatum*), tygryzka paskowanego (*Argiope bruennichi*). W miejscach występowania wyżej wymienionych gatunków, projekt planu nie będzie wprowadzał żadnych zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu. Jednocześnie w projekcie planu zostaną wyznaczone tereny zieleni (**Z**), z zakazem zabudowy budynkami, które także mogą być ważnym miejscem dla bytowania wybranych gatunków zwierząt: drobnych ssaków, ptaków i owadów.

Ustalenia projektu planu przewidują zachowanie przestrzeni niezabudowanej na omawianym obszarze także w obrębie wymaganych powierzchni biologicznie czynnych wyznaczonych dla poszczególnych terenów w granicach wyznaczonych terenów MW, MN i U.

Tereny planowane w projekcie planu pod zabudowę o funkcji usługowej (U), będą się znajdować w odległości od 100 do 220 m od linii brzegowej rzeki Gwdy. Działalność usługowa powinna być tak dopasowana, aby nie powodowała uciążliwości dla dziko żyjących wzdłuż rzeki Gwdy. Chodzi tu głównie o emisję hałasu i większą koncentrację ludności, które mogą odstraszać zwierzęta na większą odległość.

7.6. Oddziaływanie na powiązania ekologiczne

Obszar projektu planu, wg koncepcji sieci ekologicznej Econet-Polska, sąsiaduje z dwoma obszarami pełniącymi funkcje ekologiczne o znaczeniu krajowym lub międzynarodowym. Od strony wschodniej sąsiaduje z obszarem węzłowym o znaczeniu krajowym - „Rzeka Gwda” (5K). Jednocześnie od strony południowej sąsiaduje z korytarzem ekologicznym o znaczeniu międzynarodowym - „Pradolina Noteci” (13m). Natomiast według danych przestrzennych GDOŚ²⁸, cały obszar projektu planu znajduje się w granicach korytarza ekologicznego „Doliny Środkowej Noteci”.

Niezależnie od stosowanych podziałów, należy uznać że południowe fragmenty obszaru projektu planu (część współczesnej doliny Gwdy) znajdują się w granicach terenów pełniących funkcję korytarza ekologicznego. Wzdłuż brzegów rzeki Gwdy odbywają się migracje zwierząt głównie w kierunkach południkowych, pomiędzy kompleksami leśnymi położonymi na północ i zachód od Piły (Bory Krajeńskie) a Pradolina Noteci, która jest częścią międzynarodowych powiązań ekologicznych. Przemieszczanie się zwierząt w kierunkach równoleżnikowych odbywa się na mniejszą skalę, pomiędzy terenami leśnymi znajdującymi się pod dwóch stronach doliny Gwdy.

Ustalenia projektu planu nie spowodują bezpośredniej degradacji terenów pełniących funkcje ekologiczne, natomiast mogą negatywnie oddziaływać na te tereny, poprzez wzmożony hałas komunikacyjny, zanieczyszczenia światłem oraz większą penetrację tych terenów przez ludzi. Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, zachowana zostanie ciągłość przestrzenna terenów pełniących funkcje ekologiczne oraz zachowana zostanie ich przyrodnicza funkcja.

²⁸ <https://www.gdos.gov.pl/dane-i-metadane>

7.7. Oddziaływanie na krajobraz

W projekcie planu znalazły się ustalenia, które dla poszczególnych terenów wprowadzają zmiany w krajobrazie. Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, pod względem krajobrazowym analizowany obszar zostanie jeszcze bardziej zdominowany przez antropogeniczne elementy przestrzeni. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu związanych z budową nowych budynków mieszkalnych, prognozuje się zmniejszenie zasięgu powierzchni z roślinnością seminaturalną (powierzchni trawiastych i zadrzewień). W północno-zachodniej części projektu planu, na terenach porolnych, wyznaczonych pod zabudowę (MW, MN i U), może powstać ponad 80 nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych i kilka usługowych. Nowo planowana zabudowa, to głównie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna charakteryzująca się wysokością do 9 nad poziom terenu, o dachach stromych i o minimalnym kącie nachylenia połaci dachowych - 35°. Większość planowanej zabudowy mieszkaniowej to budynki wolnostojące. Jedynie w granicach wyznaczonego terenu MN2 planuje się zabudowę szeregową. W projekcie planu dwa tereny wyznaczono pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (MW1 i MW2). Są to tereny już zabudowane budynkami mieszkalnymi – jednym z dachem płaskim (MW1) i drugim z dachem skośnym dwuspadowym (MW2). Dla wyznaczonego terenu zabudowy usługowej (U), projekt planu przewiduje realizację budynków o wysokości do 9 nad poziom terenu oraz dachy płaskie lub strome o kącie nachylenia połaci dachowych 20°-30°. Projekt planu zakłada intensywność zabudowy mieszkaniowej: minimalną (0,01 do 0,2) i maksymalną (od 0,35 do 0,6), w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. W przypadku planowanej zabudowy usługowej, projekt planu zakłada intensywność zabudowy: minimalną (0,1) i maksymalną (0,5), w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej.

W przypadku już istniejącej zabudowy zachowana zostanie wysokość oraz forma ich dachów.

W projekcie planu przewidziano możliwość zagospodarowanie różnymi formami zieleni i w granicach wyznaczonych terenów zieleni (Z1, Z2, Z3, Z4 i Z5). Dla terenów tych obowiązywać będzie zakaz zabudowy budynkami. W granicach wyznaczonych terenów zieleni dopuszcza się lokalizację budowli i urządzeń infrastruktury technicznej. Nowa zieleń może być także kształtowana w granicach terenów wyznaczonych od zabudowę, w granicach określonej powierzchni biologicznie czynnej, nie mniejszej niż 20 % – 25 %, w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, w zależności od przeznaczenia poszczególnych terenów, a także wzdłuż realizowanych dróg, w ich pasach drogowych, o ile warunki techniczne na to pozwolą.

W wyniku rozwoju zabudowy mieszkaniowej, zostaną zniszczone dwie grupy drzew, jedna po zachodniej stronie ulicy, przy skrzyżowaniu z drogą dojazdowa (MN1) oraz druga – na terenach przy skrzyżowaniu ul. Jastrzębiej z ul. Kanarkową (MN3).

Z przyrodniczego punktu widzenia, nie są to cenne gatunki drzew (topole, drzewa owocowe), ale dotychczas stanowiły uzupełnienie semianturalnego krajobrazu.

Należy też zwrócić uwagę, że ustalenia projektu planu dla terenów rolniczych, w tym obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (**R/ZZ**), zakazują zabudowy budynkami, dopuszczają natomiast sytuowania budowli infrastruktury technicznej.

Konsekwencją realizacji ustaleń projektu planu będzie dalszy wzrost powierzchni przekształconych antropogenicznie w krajobrazie. Ustalenia projektu planu nie spowodują zmian w południowej i północno-wschodniej części analizowanego obszaru (w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**), gdzie występują najcenniejsze naturalne elementy krajobrazu.

7.8. Oddziaływanie na formy ochrony przyrody

Żadne tereny i obszary występujące w granicach projektu planu nie są objęte formami ochrony przyrody ustanowionymi na podstawie ustawy o ochronie przyrody. W granicach obszaru projektu planu stwierdzono jeden gatunek objęty ochroną ścisłą, wymieniony w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. poz. 2183) - zimorodek (*Alcedo atthis*). Planowane ustalenia projektu planu dla miejsca występowania tego gatunku (**R/ZZ**), nie powinny negatywnie wpłynąć na jego ochronę. Ustalenia projektu planu nie powinny też spowodować negatywnego oddziaływania na spójność przestrzenną i funkcjonalną obszarów prawnie chronionych znajdujących się w sąsiedztwie.

Pewnym problemem dla swobodnego przemieszczania się dziko żyjących zwierząt wzdłuż doliny Gwdy może być funkcjonowanie terenów usługowych. Tereny planowane w projekcie planu pod zabudowę o funkcji usługowej (**U**), będą się znajdować w odległości od 100 do 220 m od linii brzegowej rzeki Gwdy. W pewnych sytuacjach, w zależności od charakteru prowadzonej działalności gospodarczej, może dochodzić do płoszenia dziko żyjących zwierząt. Według ustaleń projektu planu, na analizowanym obszarze będzie obowiązywał zakaz lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z wyłączeniem zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej. Zapis ten daje pewną gwarancję, że w granicach wyznaczonego terenu zabudowy usługowej (**U**) nie będą lokalizowane przedsięwzięcia, które negatywnie wpływałyby na funkcjonowanie naturalnego ekosystemu doliny Gwdy.

7.9. Oddziaływanie na ludzi

W ustaleniach projektu planu nie znaleziono ustaleń, które mogłyby bezpośrednio znacząco oddziaływać na zdrowie ludzi. Realizacja ustaleń projektu planu

w niewielkim stopniu może spowodować pojawienie się w granicach terenów komunikacyjnych i terenu planowanego pod zabudowę mieszkaniową zjawisk występujących okresowo lub ciągle, które mogą negatywnie oddziaływać na samopoczucie i zdrowie ludzi – wibracji i hałasu.

7.9.1. Wibracje

Najczęstszym źródłem wibracji na obszarze projektu planu, po zrealizowaniu jego ustaleń, będzie ruch komunikacyjny, szczególnie związany z ruchem samochodów osobowych na wyznaczonych terenach komunikacyjnych w granicach analizowanego obszaru i w jego sąsiedztwie (ulice: Jastrzębia, Kanarkowa, Gołębia i Drozdowa). Na wielkość wibracji wpływ będzie miała, oprócz intensywności ruchu samochodów, rodzaj i jakość nawierzchni.

Dodatkowe źródła emisji wibracji mogą się pojawić w granicach terenów, gdzie możliwe będzie prowadzenie działalności gospodarczej (wyznaczony teren **U**), ramach której pracować mogą urządzenia i instalacje powodujące wibracje. Natężenie wibracji będzie uzależniona od charakteru prowadzonej w przyszłości działalności gospodarczej.

7.9.2. Promieniowanie elektromagnetyczne

Przez obszar projektu planu przebiegają linie elektroenergetyczne średniego napięcia 15 kV i wysokiego napięcia 110 kV. W projekcie planu wyznaczono pasy technologiczne wzdłuż wyżej wymienionych linii elektroenergetycznych o szerokości 14 m dla linii 15 kV i o szerokości 22 m dla linii 110 kV. Szerokość pasów technologicznych została wyznaczona na podstawie wytycznych określonych przez operatora powyższych sieci - Enea Operator w piśmie z dnia 6 lutego 2020 r., o nr WEO20E032036-DR/RT/BS).

Pas technologiczny dla linii 110 kV biegnie wyłącznie w granicach wyznaczonego terenu **R/ZZ**, w odległości 5 m od pasa drogowego ul. Kanarkowej oraz ok. 10 m od linii zabudowy w granicach wyznaczonego terenu **MN4**, ok. 30 m od linii zabudowy w granicach wyznaczonego terenu **MN7** oraz ok. 25 m od linii zabudowy w granicach wyznaczonego terenu **MN10**.

Również większość pasów technologicznych wyznaczonych dla linii 15 kV przebiega przez tereny, gdzie nie jest planowana zabudowa mieszkaniowa (**Z**, **KDW**). Na obszarze projektu planu nie stwierdzono poważnych uciążliwości funkcjonujących urządzeń elektroenergetycznych dla ludzi, rozumianych jako oddziaływanie mogące wpływać na złe samopoczucie.

Dodatkowe źródła promieniowania elektromagnetycznego mogą się pojawić w granicach wyznaczonych terenu **MW**, **MN** i **U**, w sytuacji, gdyby na dachach budynków zainstalowano urządzenia telekomunikacyjne.

Dodatkowe źródła promieniowania elektromagnetycznego mogą się pojawić w granicach terenu przeznaczonego pod działalność gospodarczą - usługową (U).

Wszystkie urządzenia, które się pojawią na omawianym obszarze w przyszłości powinny spełniać normy regulowane przez *Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* (poz. 2448).

7.10. Oddziaływanie na dobra kultury, dobra materialne

W granicach obszaru projektu planu nie występują obiekty objęte ochroną konserwatorską na podstawie wpisu do rejestru i ewidencji zabytków prowadzonego przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

Na obszarze objętym projektem planu zinwentaryzowano jedno stanowisko archeologiczne objęte ochroną na podstawie wpisu do Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Piła. Według ustaleń projektu planu, dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego obowiązuje postępowanie zgodnie z ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami. Ustalenia projektu planu są zgodne z wytycznymi określonymi w Gminnym Programie Opieki Nad Zabytkami Miasta Piły na lata 2019-2022.

W granicach obszaru projektu planu, w granicach wyznaczonych terenów mieszkaniowych **MN2** i **MN3**, istnieją dwa obiekty militarne – najprawdopodobniej bunkry z czasów drugiej wojny światowej. Obecnie obiekty te nie podlegają żadnej ochronie, stanowią jednak dużą wartość historyczną. Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, mogą one zostać zniszczone, gdyż znajdują się w miejscach lokalizacji nowej zabudowy.

Projekt planu zachowuje już istniejącą zabudowę mieszkaniową w granicach wyznaczonych terenów: **MW1**, **MW2**, **MN1** i **MN3** oraz wyznacza tereny pod nową zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, w granicach wyznaczonych terenów **MN1** ÷ **MN11** (ponad 80 nowych obiektów).

Po zrealizowaniu ustaleń projektu planu, zmieniony zostanie także układ dróg. Chodzi tu przede wszystkim o zmianę już wyznaczonego przebiegu ul. Kanarkowej. Powstanie też kilka nowych dróg wewnętrznych (**KDW**), obsługujących nowo wyznaczone tereny mieszkaniowe i teren zabudowy usługowej. Oprócz nowych budynków powstaną przyłącza poszczególnych mediów infrastruktury technicznej do nowych obiektów (część z nich została już zrealizowana).

Realizacja ustaleń projektu planu powinna przyczynić się do modernizacji ul. Jastrzębiej (**KD-L**). Ulica ta stanowi podstawowy element lokalnego układu drogowego i zapewnia bezpośrednie powiązanie z ul. Przemysławą, pełniącą ważne funkcje w układzie drogowym miasta Piły. Obecnie droga ta tylko w części ma

utwardzoną nawierzchnię, składającą się z betonowych płyt i kamiennego bruku, przykrytych częściowo asfaltem, obecnie już z wieloma ubytkami.

Wśród dóbr materialnych występują także elementy sieci wodociągowej, kanalizacji ścieków sanitarnych, w tym przepompowni ścieków w granicach wyznaczonego terenu **Ks**. Wraz z rozwojem przestrzennym nowej zabudowy, konieczna będzie rozbudowa sieci wodociągowej i kanalizacyjnej oraz sieci elektroenergetycznej. Projekt planu przewiduje dalszą rozbudowę tych sieci. W projekcie planu zwraca się także uwagę na konieczność rozbudowy miejskiej sieci kanalizacji deszczowej umożliwiającej odbiór zanieczyszczony wód opadowych dla terenów dróg: **KD-L**, **KD-D** i **KDW**.

Ustalenia projektu planu nie będą miały wpływu na biegnące przez analizowany obszar linie elektroenergetyczne. Większość terenów zabudowy mieszkaniowej została wyznaczona poza pasami technologicznymi obowiązującymi wzdłuż istniejących linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV.

7.11. Ryzyko wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska

W granicach obszaru projektu planu główne ryzyko wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska będzie się wiązało z zagrożeniem powodziowym.

W południowej części obszaru projektu planu (**R/ZZ**), w obrębie terenów zagrożonych powodzią, obowiązują ograniczenia w zagospodarowaniu zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne.

Istnieje też konieczność przestrzegania ograniczeń w zagospodarowaniu terenów, w granicach pasów technologicznych wyznaczonych wzdłuż linii elektroenergetycznych.

7.12. Oddziaływanie skumulowane na środowisko

Wyżej przedstawione oddziaływania (rozd. 7.1-7.11) będą oddziaływały na środowisko w sposób skumulowany. Jednak ich oddziaływanie w formie skumulowanej nie będzie powodować znacznej degradacji środowiska przyrodniczego. Będzie to oddziaływanie związane głównie z rozwojem zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, gdzie głównym negatywnym oddziaływaniem na środowisko będzie hałas i emisje do powietrza z indywidualnych systemów grzewczych w okresie jesienno-zimowym. Obszar projektu planu podlega stopniowej transformacji z przestrzeni rolniczej na przestrzeń miejską, zgodnie z kierunkami rozwoju określonymi w studium i strategii dla miasta Piły. Tereny znajdujące się od strony zachodniej i północnej obszaru projektu planu, także podlegają zmianom przestrzennym, natomiast od strony południowej

i wschodniej, gdzie w projekcie planu zachowuje się wszystkie cenne elementy przyrodnicze), są użytkowane jako tereny rolne lub stanowią przyrodniczą, naturalną część (łąki, lasy, zadrzewienia) doliny rzeki Gwdy.

8. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji postanowień projektu planu

8.1. W zakresie ochrony powierzchni ziemi i gleb

- Zmiany dotyczące rzeźby terenu powinny być związane tylko i wyłącznie z posadowieniem nowych budynków lub zespołu budynków, realizacją nowych dróg i parkingów oraz realizacją sieci infrastruktury technicznej, łącznie z wykonaniem przyłączy poszczególnych budynków do tych sieci.
- Prace ziemne nie powinny zmieniać głównych cech rzeźby terenu i zachować dotychczasowe kierunki spływu wód opadowych lub roztopowych.
- Powstałe w wyniku prowadzenia prac ziemnych masy ziemne, w ramach możliwości, powinny być wykorzystane w pierwszej kolejności na miejscu np. do niwelacji terenu.

8.2. W zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

- Nie można dopuszczać do wprowadzania do gruntu i wód powierzchniowych substancji niebezpiecznych dla środowiska i substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, które mogłyby powodować skażenie wód podziemnych, wód powierzchniowych oraz degradację gleb.
- Miejsca przeznaczone pod drogi, jeżeli wymagać będą tego przepisy odrębne, powinny posiadać zorganizowany systemem oczyszczania wód opadowych lub roztopowych.
- Należy zachować w granicach projektu planu możliwie jak największą powierzchnię terenów przepuszczalnych, w tym terenów zieleni, aby usprawnić odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do gruntu.

8.3. W zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniami

- Przy ogrzewaniu budynków z zastosowaniem indywidualnych systemów grzewczych, należy do nich stosować paliwa charakteryzujące się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi oraz źródła alternatywne, przy zastosowaniu urządzeń

o wysokim stopniu sprawności lub bezemisyjnych (gaz, olej opałowy, energię elektryczną, słoneczną i inne odnawialne źródła energii), spełniające wymagania programów ochrony powietrza obowiązujących dla miasta Piły.

- Prowadzone działalności gospodarcze w granicach wyznaczonego terenu zabudowy usługowej U, nie powinny przekraczać ostrzejszych wartości dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, określonych w *Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2021 r. poz. 845).
- Przyszły sposób zagospodarowania poszczególnych terenów musi spełniać wymagania programów ochrony powietrza, które obowiązują dla analizowanego obszaru:
 - *Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2020 r. poz. 5954);
 - *Programu ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej* (uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 lipca 2019 r., poz. 6240);
 - *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* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 29 grudnia 2017 r. poz. 8807).

8.4. W zakresie ochrony powietrza przed hałasem

- Lokalizowanie nowych liniowych i punktowych źródeł hałasu, szczególnie w granicach wyznaczonego terenu zabudowy usługowej U, powinno odbywać się w miejscach gwarantujących zachowanie ochrony akustycznej (poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania obiektów) dla terenów wyznaczonych w granicach projektu planu i położonych w sąsiedztwie, dla których obowiązują dopuszczalne poziomy hałasu.
- W przypadku prowadzenia działalności gospodarczej w granicach wyznaczonego terenu zabudowy usługowej U, ochrona przed hałasem, zgodnie z przepisami ustawy Prawo ochrony środowiska, powinna polegać między innymi na wdrażaniu zmian w procesach technologicznych obniżających emisje hałasu do poziomu określonego w przepisach o środowisku oraz w Polskich Normach, polegających np. na wykorzystaniu dźwiękochłonnych okien, drzwi lub lokalizowanie procesów technologicznych o dużej emisji hałasu w możliwie największej odległości od obiektów przeznaczonych na pobyt ludzi,

8.5. W zakresie szaty roślinnej i krajobrazu

- Należy przestrzegać wskaźników dotyczących intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnych.
- W ramach kształtowania zieleni, należy zachować jak największą liczbę istniejące drzew i trawników, które nie będą kolidować z planowaną zabudową.
- Należy chronić przed degradacją miejsca występowania cennych przyrodniczo roślin.
- Kształtowanie zieleni w odniesieniu do terenów **MN1** i **MN3**, w taki sposób, aby zachować jak największą liczbę istniejących drzew, które nie będą kolidować z planowaną zabudową,

8.6. W zakresie ochrony zabytków

- Przy zagospodarowywaniu poszczególnych terenów należy postępować zgodnie z przepisami ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami oraz z Gminnym Programem Opieki Nad Zabytkami Miasta Piły na lata 2019-2022.

8.7. W zakresie zminimalizowania ryzyka wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska

- Zapewnienie właściwych dojazdów do poszczególnych obiektów oraz zachowanie odpowiednich odległości między poszczególnymi budynkami, ułatwiających akcje ratownicze podczas wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia dla środowiska, w tym dla zdrowia ludzi.
- Przestrzeganie ograniczeń w zagospodarowaniu przestrzennym wynikających z przepisów ustawy Prawo wodne na terenach szczególnego zagrożenia powodzią.

9. Propozycje rozwiązań alternatywnych do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie

Głównym celem realizacji projektu planu jest rozszerzenie zasięgu terenów zabudowy mieszkaniowej i usługowej, zmian w sposobie zagospodarowania terenów już wcześniej wyznaczonych pod zabudowę oraz przebudowa obecnego układu komunikacyjnego służąca obsłudze planowanej zabudowy. Na obszarze projektu planu do niedawna prowadzona była działalność rolnicza. Obecnie obszar posiada słabe skomunikowanie z centrum miasta, usytuowany jest w dużym oddaleniu od usług, w tym edukacji. W granicach analizowanego obszaru tylko niewielka część terenów w rejonie ul. Jastrzębiej ma zapewniony dostęp do systemów infrastruktury wodociągowej i kanalizacyjnej. Przedłożone w projekcie planu ustalenia są jednym

z wielu sposobów zagospodarowania terenów analizowanego obszaru. Należy pamiętać, że przedłożony projekt planu jest realizacją wniosków inwestorów posiadających tytuł prawny do tych terenów. Z zaproponowanym sposobem zagospodarowania i przeznaczenia poszczególnych terenów projektu planu nie wiążą się poważne konflikty środowiskowe. Aczkolwiek należy mieć świadomość, że w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru projektu planu znajdują się tereny cenne przyrodniczo objęte różnymi formami ochrony (dolina rzeki Gwdy). Proponowany sposób zagospodarowania może powodować dodatkową presję antropogeniczną na znajdujące się w sąsiedztwie tereny przyrodnicze w formie hałasu czy większej ich penetracji przez ludzi.

Jako rozwiązanie alternatywne można zaproponować zmiany wskaźników intensywności zabudowy oraz wskaźników minimalnej powierzchni biologicznie czynnej dla poszczególnych działek. Korekta tych wskaźników nie będzie powodować zmian w sposobie przeznaczenia poszczególnych terenów, natomiast może wprowadzić zmiany w sposobie zagospodarowania poszczególnych działek.

Za rozwiązanie alternatywne można uznać również ustalenia obecnie obowiązującego miejscowego planu dla analizowanego obszaru, które jednak nie w pełni satysfakcjonują inwestorów, a poza tym dopuszczają one na tym obszarze działalność produkcyjną, która generalnie może powodować większe negatywne oddziaływanie na środowisko, niż wyznaczona w projekcie planu zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Działalność rolnicza w dłuższej perspektywie czasowej na tym obszarze nie jest akceptowana przez właścicieli działek.

Z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego, najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby dalsze użytkowanie tych terenów rolniczo, jako użytki rolne. Należy mieć świadomość, że takie rozwiązania przestrzenne w projekcie planu byłyby sprzeczne z wnioskami inwestora i ograniczałyby rozwój przestrzenny miasta.

Zaproponowane w projekcie planu ustalenia oraz przykłady rozwiązań alternatywnych nie będą powodować negatywnego oddziaływania na realizację celów i przedmiotów ochrony oraz ich spójność przestrzenną obszarów Natura 2000 znajdujących się w sąsiedztwie analizowanego obszaru.

10. Propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania

Przyszły monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko powinien być przeprowadzany przynajmniej raz na cztery lata. Dodatkowa częstotliwość prowadzenia przyszłego monitoringu powinna być dopasowana do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń

projektu planu. Powinien się on opierać na analizach i ocenach stanu wybranych elementów środowiska (gleb, wód gruntowych, wód podziemnych, hałasu, jakości powietrza, promieniowania elektromagnetycznego, wód powierzchniowych, w tym rzeki Gwdy, szaty roślinnej brzegów rzeki Gwdy), w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Wyniki wyżej proponowanych dodatkowych badań mogą być wykorzystywane do analiz w sytuacji, gdy odnosić się będą one bezpośrednio do obszaru objętego projektem planu. Należy brać pod uwagę również opinie przebywających w granicach obszaru projektu planu lub przebywających w jego sąsiedztwie ludzi, czy nie pojawiają się procesy mogące oddziaływać na ich stan zdrowia lub samopoczucie (np. w odniesieniu do podtopień, emisji hałasu, zanieczyszczeń do powietrza, czy promieniowania elektromagnetycznego). Należy także prowadzić okresowe kontrole, czy zgodnie z przepisami są opróżniane zbiorników bezodpływowych na ścieki komunalne. Ma to szczególne znaczenie ze względu na płytki poziom wód gruntowych na analizowanym obszarze oraz sąsiedztwo cennych przyrodniczo ekosystemów doliny rzeki Gwdy.

W ramach tej analizy powinna być prowadzona także okresowa kontrola sprawdzająca, czy są realizowane zawarte w niniejszej prognozie zalecenia dotyczące minimalizacji oddziaływania na środowisko ustaleń projektu planu.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko postanowień projektu planu

Wszystkie planowane przedsięwzięcia w ramach realizacji ustaleń projektu planu, będą miały lokalny zasięg i nie będą powodowały transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12. Ocena końcowa - wnioski

Obszar projektu planu znajduje się w południowo-wschodniej części miasta, w rejonie ulic: Jastrzębiej, Kanarkowej, Gołębiej i Drozdowej.

Głównym celem projektu planu jest realizacja wniosków inwestorów dotyczących zmiany przeznaczenia wybranych terenów pod zabudowę mieszkaniową i usługową na wybranych terenach. Pojawiła się też konieczność ustalenia nowych warunków zabudowy i zagospodarowania, wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz konieczność aktualizacji zasięgów obszarów narażonych na niebezpieczeństwo powodzi.

Na obszarze objętym projektem planu dotychczas obowiązywały ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły:

- 1) zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Piły oraz Piła-Motylewo (Motylewo Północne 2 - w rejonie ul. Przemysłowej – ul. Jastrzębiej (uchwała Nr XXII/208/2000 Rady Miejskiej w Pile z dnia 25 stycznia 2000 r.);
- 2) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wyłączonych z zabudowy (uchwała Nr XVI/144/99 Rady Miejskiej w Pile z dnia 28 września 1999 r.).

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.), obszar projektu planu znajduje się w granicach strefy terenów zurbanizowanych **TZ 4**, podstrefy **TZ-4.2**, wyodrębnionego terenu **w-mu1** oraz strefy ochrony terenów przyrodniczych – **OP-1.5**.

Projekt planu nie narusza ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała zmieniająca Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.).

Po przeanalizowaniu w prognozie stanu środowiska, stwierdzono, że obecnie nie występują zjawiska znaczącej degradacji środowiska naturalnego. Oddziaływanie proponowanych ustaleń projektu planu nie powinno znacząco negatywnie oddziaływać na środowisko.

Za korzystne dla środowiska ustalenia projektu planu uznano:

- ustalenia dotyczące standardów kształtowania zabudowy, w tym wskaźników minimalnych powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- wyznaczenia terenów bez zabudowy – terenów zieleni (**Z**) i terenów rolniczych, w tym obszarów zagrożonych powodzią (**R/ZZ**);
- wyznaczenie rodzajów terenów, dla których w przepisach o środowisku, ustalono dopuszczalne poziomy hałasu;
- ograniczenie lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko do terenów zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
- zakaz usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz usług z zakresu: naprawy pojazdów samochodowych, naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń, sprzedaży detalicznej i hurtowej paliw,
- zakaz lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru;
- możliwość pełnego technicznego uzbrojenia, w tym:
 - zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej wymagającej rozbudowy,
 - odprowadzenie ścieków – do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych wymagające rozbudowy,

- odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych – z zastosowaniem rozwiązań indywidualnych,
- wyznaczenie pasów technologicznych wzdłuż przebiegających przez obszar projektu planu napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV;
- wyznaczenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Za niekorzystne lub dyskusyjne dla środowiska ustalenia projektu planu uznano:

- wzrost emisji hałasu;
- pogorszenie walorów krajobrazowych;
- wzrost antropogenicznej presji (zagrożenie większej penetracji przez ludzi, zanieczyszczenie światłem, wzrost hałasu komunikacyjnego) na cenne przyrodniczo tereny nadrzeczne doliny Gwdy, pełniące ważne funkcje ekologiczne;
- eliminacja części zadrzewień na wybranych terenach.

W prognozie znalazły się również uwagi odnoszące się do sposobu realizacji niektórych ustaleń, aby ich negatywne oddziaływanie na środowisko było jak najmniejsze. Uwagi te dotyczyły:

- minimalizowania zmian rzeźby terenu,
- zachowania jak największe ilości mas ziemnych w granicach działek, gdzie prowadzona będzie działalność inwestycyjna,
- przestrzegania zapisów prawa dotyczących odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do gruntu,
- zachowanie jak największej powierzchni terenów przepuszczalnych, aby usprawnić odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do gruntu,
- stosowania paliw przy ogrzewaniu budynków z zastosowaniem indywidualnych systemów grzewczych, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi lub bezemisyjnymi, spełniającymi wymagania obowiązujących dla Piły programów ochrony powietrza,
- prowadzenia działalności gospodarczej w granicach wyznaczonego terenu **U** w taki sposób, aby nie przekraczać dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, zgodnie z przepisami o środowisku,
- przestrzegania dopuszczalnych poziomów hałasu także w odniesieniu do terenów sąsiednich,
- przestrzegania przy zagospodarowywaniu poszczególnych terenów wskaźników intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnych,
- w odniesieniu do terenów **MN1** i **MN3**, takie kształtowanie zieleni, aby zachować jak największą liczbę istniejących drzew, które nie będą kolidować z planowaną zabudową,
- konieczności ochrony przed degradacją miejsc występowania cennych przyrodniczo roślin,

- zapewnienia właściwych dojazdów do poszczególnych obiektów oraz zachowanie odpowiednich odległości między poszczególnymi budynkami, ułatwiających akcje ratownicze.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza została wykonana na potrzeby sporządzenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy. Prognoza ta jest ważnym źródłem informacji o środowisku omawianego obszaru i wykorzystywana jest dla wymaganych przepisami prawa uzgodnień i opiniowań. Jest także dokumentem pomocniczym wykorzystywanym przy konsultacjach społecznych projektu planu.

W rozdz. 1. tej Prognozy przedstawiono podstawy prawne opracowania, szczegółowo określono jego cel i zakres. Zwrócono uwagę, że sporządzenie tego dokumentu jest jednym z etapów przeprowadzania strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu planu.

W dalszej części tego rozdziału przedstawiono zgodność tej procedury z zapisami poszczególnych dyrektyw. Zakres przedmiotowy niniejszej Prognozy został określony na podstawie uzgodnień z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu i Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Pile.

Metodyka prac przy sporządzaniu prognozy składała się z czterech etapów: z zapoznania się z projektem planu, prac kameralnych polegających na przestudiowaniu materiałów archiwalnych, wizji w terenie polegającej na ogólnym przeglądzie przyrodniczym oraz inwentaryzacji urbanistycznej, przedstawieniu problematyki prognozy w formie tekstowej. W dalszej części rozdziału przedstawiono wykaz najważniejszych opracowań, które wykorzystano do sporządzenia tego dokumentu.

W rozdz. 2. opisano położenie obszaru objętego prognozą, z uwzględnieniem położenia wg podziału fizycznogeograficznego (Dolina Środkowej Noteci). W dalszej części przedstawiono szczegółowo najważniejsze zapisy projektu planu istotne z punktu widzenia ochrony środowiska.

Przedłożony projekt planu obejmuje tereny o następującym przeznaczeniu:

- 1) tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – **MW**;
- 2) tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – **MN**;
- 3) teren zabudowy usługowej – **U**;
- 4) tereny infrastruktury technicznej - kanalizacji sanitarnej – **Ks**;
- 5) tereny zieleni – **Z**;
- 6) teren rolniczy, w tym obszary szczególnego zagrożenia powodzią – **R/ZZ**;
- 7) teren publicznej drogi lokalnej – **KD-L**;
- 8) tereny publicznych dróg dojazdowych – **KD-D**;
- 9) tereny dróg wewnętrznych – **KDW**.

W podrozdziale 2.3. szczegółowo określono cel sporządzenia projektu planu, dla którego wykonywana była niniejsza prognoza. Sporządzenie projektu planu było podyktowane koniecznością realizacji wniosków inwestorów złożonych w sprawie sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na obszarze osiedla Motylewo, które uzyskały akceptację Prezydenta Miasta Piły. Pojawiła się też konieczność ustalenia nowych warunków zabudowy i zagospodarowania, wynikających z ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Dla obszar projektu planu pojawiły się także nowe uwarunkowania, w tym w odniesieniu do obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

W podrozdziale 2.4 odniesiono się do powiązań projektu planu z innymi dokumentami. Dla obszaru objętego przystąpieniem obowiązują ustalenia uchwał:

- 1) uchwały Nr XXII/208/2000 Rady miejskiej w Pile z dnia 25 stycznia 2000 r. w sprawie zmiany miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego miasta Piły oraz Piła-Motylewo (Motylewo Północne 2 - w rejonie ul. Przemysłowej – ul. Jastrzębiej;
- 2) uchwały Nr XVI/144/99 Rady Miejskiej w Pile s dnia 28 września 19999 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego obszarów wyłączonych z zabudowy.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.), obszar projektu planu znajduje się w granicach: strefy terenów zurbanizowanych TZ 4, podstrefy TZ-4.2 (wyodrębnionego terenu *w-mul*), strefy ochrony terenów przyrodniczych – OP-1.5.

Pierwsza część rozdz. 3. została poświęcona analizie i ocenie istniejącego stanu środowiska. Analizowany obszar mieści się w przedziale wysokościowym od 52,5 do 56,5 m n. p. m. Na całym obszarze projektu planu główne spadki powierzchni terenu nie przekraczają 5 %; jedynie miejscowo mogą być większe. Z analizy geologicznej podłoża wynika, że centralna i północna część obszaru projektu planu zbudowana jest z osadów wodno-lodowcowych – piasków i żwirów tworzących jeden z poziomów sandru tzw. dolinnego. Południowa część analizowanego obszaru, najniżej położonego, tworząca płaski brzeg rzeki Gwdy, zbudowana jest z namulów piaszczystych tworzących miejscami warstwowaną strukturę madów oraz z torfów. Na terenach objętych opracowaniem brak jest udokumentowanych złóż kopalin. Na obszarze projektu planu poziom wód gruntowych stabilizuje się na głębokości od 0,0 do 3,2 m p. p. t. Południowo-zachodnia część obszaru projektu planu znajduje się w granicach obszaru o udokumentowanych wodach podziemnych - głównego zbiornika wód podziemnych (GZWP) - czwartorzędowego (Nr 138, Pradolina Toruń-Eberswalde), a pozostała jego część w granicach głównego zbiornika wód podziemnych

(GZWP) - czwartorzędowego (Nr 125, Wałcz-Piła). Cały obszar w granicach projektu planu znajdujący się w granicach (GZWP) Nr 125, Wałcz-Piła znajduje się także w granicach projektowanych obszarów ochronnych tego zbiornika. Analizowany obszar znajduje się w granicach jednolitej części wód podziemnych – JCWPd26. W granicach obszaru projektu planu obecne są dwa niewielkie zbiorniki powierzchniowe. Obszar projektu planu od strony południowej i północno-wschodniej przylega do brzegów rzeki Gwdy. Mikroklimat omawianego obszaru kształtowany jest w dużym stopniu przez sąsiedztwo rzeki Gwdy i obecność terenów podmokłych jej doliny. Wpływ na cyrkulację powietrza ma także otwarta przestrzeń terenów porolnych. W sąsiedztwie rzeki Gwdy pokrywa glebowa zachowała swój naturalny charakter. Na przestrzeni niezabudowanej, gleby mają ślady działalności rolniczej. Gleby o charakterze antropogenicznym występują wzdłuż ul Jastrzębiej, w sąsiedztwie istniejącej tam zabudowy. W południowej części analizowanego obszaru, wzdłuż brzegów rzeki Gwdy, zachowała się roślinność o charakterze naturalnych siedlisk – trzciny i turzyce tworzące szuwały oraz pojedyncze lub niewielkie grupy drzew rosnące na wysokich brzegach rzeki Gwdy. Na pozostałym obszarze występują tereny porolne oraz tereny zabudowane. Tereny położone najbliżej rzeki Gwdy, stanowiące południową i południowo-wschodnią część analizowanego obszaru, penetrowane są przez dziko żyjące zwierzęta. Występuje tu pojedyncze gatunki cenne przyrodniczo (pająk - tygrzyk paskowany, chrząszcz - *Omophron limbatum*), a wśród nich zimorodek. Nad rzeką powszechnie występują kaczki krzyżówki i łabędzie nieme. Ze względu na sąsiedztwo terenów podmokłych, okresowo mogą się pojawiać ptaki związane ze środowiskiem wodno-błotnym, jak żurawie i czaple.

W granicach obszaru projektu planu nie występują obszary i obiekty podlegające ochronie na podstawie ustawy o ochronie przyrody. Natomiast granice tych obszarów przebiegają w sąsiedztwie południowej i południowo-wschodniej granicy opracowania.

W rozdz. 3.2. rozważano zmiany środowiska w przypadku braku realizacji postanowień planu. W przypadku braku realizacji postanowień planu, następować będzie sukcesja ekologiczna terenów porolnych.

W rozdz. 4. przedstawiono stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem na środowisko. W miejscach planowanych pod nową zabudowę i nowe tereny komunikacyjne obserwowana jest stabilność środowiska przyrodniczego. Są to tereny porolne bez cennych elementów środowiska przyrodniczego.

W rozdz. 5. przedstawiono problemy środowiska istotne z punktu realizacji postanowień projektu planu. W granicach analizowanego obszaru głównym zagrożeniem dla środowiska będą emisje hałasu, ograniczenie zasięgu otwartej przestrzeni oraz zagrożenie częstszego penetrowania przez ludzi brzegów rzeki Gwdy.

W rozdz. 6. przedstawiono odniesienie zapisów planu do celów ochrony środowiska ustanowionych na szczeblu krajowym i międzynarodowym. Wymieniono również wybrane przepisy (dyrektywy) Parlamentu Europejskiego oraz konwencje, które w sposób pośredni, poprzez polskie prawodawstwo realizowane są w poszczególnych zapisach projektu planu.

W rozdz.7. przeprowadzono analizę i ocenę skutków realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne elementy środowiska. Według ustaleń projektu planu, na wybranych terenach mogą powstawać zmiany rzeźby terenu oraz przypowierzchniowych warstw litologicznych związanych z budową nowych budynków i terenów komunikacyjnych. Planowane przedsięwzięcia powinny być neutralne dla zalegania wód głębszych warstw wodonośnych. Ustalenia projektu mogą w nieznacznym stopniu wpłynąć negatywnie na jakość powietrza poprzez wzrost emisji z indywidualnych systemów grzewczych oraz wzrost emisji hałasu komunikacyjnego. W wyniku ustaleń projektu planu, omawiany obszar może nabrać jeszcze więcej cech krajobrazu antropogenicznego.

Za korzystne dla środowiska ustalenia projektu planu uznano:

- ustalenia dotyczące standardów kształtowania zabudowy, w tym wskaźników minimalnych powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- wyznaczenia terenów bez zabudowy – terenów zieleni (**Z**) i terenów rolniczych, w tym obszarów zagrożonych powodzią (**R/ZZ**);
- wyznaczenie rodzajów terenów, dla których w przepisach o środowisku, ustalono dopuszczalne poziomy hałasu;
- ograniczenie lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko do terenów zabudowy mieszkaniowej, dróg oraz inwestycji celu publicznego z zakresu infrastruktury technicznej,
- usług handlu o powierzchni sprzedaży powyżej 2000 m² oraz usług z zakresu: naprawy pojazdów samochodowych, naprawy, konserwacji i instalowania maszyn i urządzeń, sprzedaży detalicznej i hurtowej paliw,
- zakaz lokalizowania urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, wykorzystujących energię wiatru;
- możliwość pełnego technicznego uzbrojenia, w tym:
 - zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej wymagającej rozbudowy,
 - odprowadzenie ścieków – do zbiorczej sieci kanalizacji ścieków komunalnych wymagające rozbudowy,
 - odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych – z zastosowaniem rozwiązań indywidualnych,
- wyznaczenie pasów technologicznych wzdłuż przebiegających przez obszar projektu planu napowietrznych linii elektroenergetycznych 15 kV i 110 kV;
- wyznaczenie obszarów szczególnego zagrożenia powodzią.

Za niekorzystne lub dyskusyjne dla środowiska ustalenia projektu planu uznano:

- wzrost emisji hałasu;
- pogorszenie walorów krajobrazowych;
- wzrost antropogenicznej presji (zagrożenie większej penetracji przez ludzi, zanieczyszczenie światłem, wzrost hałasu komunikacyjnego) na cenne przyrodniczo tereny nadrzeczne doliny Gwdy, pełniące ważne funkcje ekologiczne;
- rozwiązania indywidualne w zakresie odprowadzania ścieków
- eliminacja części zadrzewień na wybranych terenach.

W prognozie znalazły się również uwagi odnoszące się do sposobu realizacji niektórych ustaleń, aby ich negatywne oddziaływanie na środowisko było jak najmniejsze. Uwagi te dotyczyły:

- minimalizowania zmian rzeźby terenu,
- zachowania jak największe ilości mas ziemnych w granicach działek, gdzie prowadzona będzie działalność inwestycyjna,
- przestrzegania zapisów prawa dotyczących odprowadzenia wód opadowych lub roztopowych do gruntu,
- zachowanie jak największej powierzchni terenów przepuszczalnych, aby usprawnić odprowadzenie wód opadowych lub roztopowych do gruntu,
- stosowania paliw przy ogrzewaniu budynków z zastosowaniem indywidualnych systemów grzewczych, charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi lub bezemisyjnymi, spełniającymi wymagania obowiązujących dla Piły programów ochrony powietrza,
- prowadzenia działalności gospodarczej w granicach wyznaczonego terenu **U** w taki sposób, aby nie przekraczać dopuszczalnych stężeń substancji w powietrzu, zgodnie z przepisami o środowisku,
- przestrzegania, szczególnie w przypadku wyznaczonego terenu **U**, dopuszczalnych poziomów hałasu także w odniesieniu do terenów sąsiednich,
- przestrzegania przy zagospodarowywaniu poszczególnych terenów wskaźników intensywności zabudowy oraz powierzchni biologicznie czynnych,
- w odniesieniu do terenów **MN1** i **MN3**, takie kształtowanie zieleni, aby zachować jak największą liczbę istniejących drzew, które nie będą kolidować z planowaną zabudową,
- konieczności ochrony przed degradacją miejsc występowania cennych przyrodniczo roślin,
- zapewnienia właściwych dojazdów do poszczególnych obiektów oraz zachowanie odpowiednich odległości między poszczególnymi budynkami, ułatwiających akcje ratownicze.

W rozdz. 9. przeanalizowano możliwość zastosowania alternatywnych rozwiązań przestrzennych, w stosunku do tych, które zostały przedstawione w projekcie

planu. Wprowadzenie innych alternatywnych rozwiązań przestrzennych byłoby niezgodne z wnioskiem inwestora i miałyby się z głównym celem sporządzenia projektu planu. Za rozwiązanie alternatywne można uznać dotychczasowy sposób zagospodarowania obszaru projektu planu.

W rozdz. 10. przedstawiono propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwość jej przeprowadzania. Powinien się on opierać na analizach i ocenach stanu wybranych elementów środowiska (gleb, wód gruntowych, wód podziemnych, hałasu, jakości powietrza, promieniowania elektromagnetycznego, wód powierzchniowych, w tym rzeki Gwdy, szaty roślinnej brzegów rzeki Gwdy) w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień. Zwrócono także uwagę na możliwości wykorzystania do analizy wyników pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska lub w ramach indywidualnych zamówień.

W rozdz. 11. stwierdzono, że rozwiązania przestrzenne nie powinny spowodować oddziaływania o charakterze transgranicznym.

Rozdz. 12. to ocena końcowa, w której w jednym ze zdań końcowych stwierdzono, że realizacja ustaleń projektu planu, przy uwzględnieniu wyżej przedstawionych uwag, z punktu widzenia ochrony środowiska jest możliwa.

14. Literatura

1. Analiza oddziaływania hałasu kolejowego w mieście Piła, Ocena zagrożenia klimatu akustycznego w środowisku zewnętrznym i zabudowie wymagającej komfortu akustycznego wzdłuż linii kolejowych do Chojnic i Szczecinka, Integra, Biuro Obsługi Inwestycyjnej, Poznań, 2003 r.
2. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami studium; MPU, Urząd Miasta Piły, 2019 r.
3. Atlas klimatu województwa wielkopolskiego, R. Farat (red.), Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej, Oddział w Poznaniu, Poznań 2004 r.
4. Centralna Baza Danych Geologicznych, PIG, PIB, Baza danych o głównych zbiornikach wód podziemnych <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh>
5. CORINE, Ostoje przyrody w Polsce, A. Dyduch-Falniowska (red.), Instytut Ochrony Przyrody PAN, Kraków, 1999 r.
6. Dane Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, <http://geoportal.pgi.gov.pl>
7. Dane klimatyczne z IMGW za okres 2011-2018 (pismo nr CH-MSP-Otk-391.99.19/2019/ML) oraz dane synoptyczne i meteorologiczne: <https://danepubliczne.imgw.pl/>
8. Dane Wojewódzkiego Inspektoratu Ochrony Środowiska w Poznaniu www.poznan.pios.gov.pl
9. Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Wałcz – Piła. E. Szymańska (lid.), Przedsiębiorstwo Geologiczne Polgeol, Warszawa 2011r.
10. Dokumentacja określająca warunki hydrogeologiczne dla ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód podziemnych Pradolina Toruń – Eberswalde (GZWP nr 138), S. Dąbrowski i in., Hydroconsult Sp. z o.o. , Poznań, 2006 r.
11. Europejska Sieć Ekologiczna Natura 2000 <http://natura2000.gdos.gov.pl/natura2000>
12. Ewidencja urządzeń Spółki Wodno-Melioracyjnej Piła, zestawienie użytkowników i obszarów konkurencyjnych, J Kaliski (Zakład Usługowy, rozbudowy, naprawy i konserwacji urządzeń melioracji wodnych, wykonawstwo i projektowanie., Poznań 2002 r.
13. Geobotanical regionalization of Poland (Regionalizacja geobotaniczna Polski), Jan Marek Matuszkiewicz, IGiPZ PAN, Warszawa, 2008 r.
14. Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, część I Geomorfologia, B. Krygowski, PWN, Poznań 1961 r.
15. *Geografia fizyczna Polski*, J., Kondracki, Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa 1988 r.
16. Geografia Polski, Środowisko przyrodnicze, L. Starkel, Warszawa, 1999 r.
17. Geografia regionalna Polski, J. Kondracki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2011r.
18. Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów niezabudowanych miasta Piły, Klub Przyrodników, Piłskie Koło Klubu Przyrodników, UM Piła, 2009 r.
19. Koncepcja krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA, Fundacja IUCN Poland, pod red. A. Liro, Warszawa 1995 r.
20. Krajowy Program Oczyszczania Ścieków Komunalnych (KPOSK) z aktualizacjami, Ministerstwo Środowiska, Warszawa, 2003 r. (M.P. z 2016, poz. 652).

21. Mapa akustyczna dla dróg krajowych o ruchu powyżej 3 000 000 pojazdów rocznie na terenie województwa wielkopolskiego, Akustix, Przeźmierowo, 2018 r.
22. Mapa akustyczna dla odcinków linii kolejowych, po których przejeżdża ponad 30 000 pociągów rocznie, opracowana dla potrzeb państwowego monitoringu środowiska Województwo wielkopolskie, PKP Polskie Linie Kolejowe S.A., Warszawa, 2017 r.
23. Mapa Geośrodowiskowa Polski, 1:50 000, arkusz Śmiłowo, Plansza A i B, z objaśnieniami, Władysław Ślusarek, Jerzy Gągol, Anna Pasieczna, Aleksandra Dusza, Izabela Bojakowska, Hanna Tomassi-Morawiec, Grażyna Hrybowicz, PiG, Warszawa, 2005 r.
24. Mapa geologiczna Polski, 1:200 000, A - Mapa utworów powierzchniowych, red. arkusza Piła A. Kawecka, J. Zajac. Wydawnictwa Geologiczne, Warszawa 1977 r.
25. Mapa ewidencyjna (format mapy numerycznej – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Pile).
26. Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolskiej (Woj. Poznańskie), skala 1: 100 000, B. Krygowski, 1953 r.
27. Mapa hydrogeologiczna Polski, 1:50 000, arkusz Śmiłowo, M. Ziółkowski, PiG, Warszawa 2004 r.
28. Mapa hydrograficzna, 1:50:000, arkusz Piła-Wsch., Z. Ziętkowiak, GUGiK, Warszawa, 2003 r.
29. Mapy ryzyka powodziowego – potencjalne negatywne skutki dla życia i zdrowia ludzi oraz wartości potencjalnych strat powodziowych, skala 1:10 000, arkusze Piła KZGW, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Warszawa, 2019 r.
30. Mapa sozologiczna, 1:50 000, arkusz Piła-Wsch., z objaśnieniami, G. Karwacka, J.Kijowska, A. Kijowski, S. Żynda, GUGiK, Warszawa, 2005 r.
31. Mapy zagrożenia powodziowego, wraz z głębokością wody, skala 1:10 000, arkusze Piła, Państwowe Gospodarstwo Wodne Wody Polskie, Warszawa, 2019 r.
32. Mapa topograficzna, 1:10 000, arkusz Piła-Motylewo, Urząd Wielkopolski Województwa Wielkopolskiego, Poznań, 2015 r.
33. Metodyka sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze - M. Kistowski [w:] Problemy ocen środowiskowych Nr 2[21] 2003.
34. Mapa zasadnicza, 1:500 (format mapy numerycznej – Powiatowy Ośrodek Dokumentacji Geodezyjnej i Kartograficznej w Pile).
35. Miasto Piła, Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły, UM, Piła, lipiec 2012 r.
36. Monitoring jakości wód podziemnych, Główny Inspektorat Ochrony środowiska <http://mjwp.gios.gov.pl/>
37. Obszary ważne dla ptaków w okresie gniazdowania oraz migracji na terenie województwa wielkopolskiego, P. Wyległa, St. Kuźniak, P.T. Dolata, WBPP, Poznań 2008 r.
38. Klasyfikacja i ocena stanu RW 2014-2019 monitoring. Ocena stanu jednolitych części wód za rok 2019, <https://www.gios.gov.pl>
39. Ocena krajobrazu miasta Piły, 1:5000, MPU Urzędu Miasta Piły.
40. Opracowanie fizjograficzne ogólne dla planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Piły – aktualizacja, Geoprojekt, Warszawa, 1973 r.
41. Ostoje przyrody o znaczeniu europejskim w Wielkopolsce, P. Wyległa i inni, PTO „Salamandra”, Poznań 2006 r.
42. Physico-geographical mesoregions of Poland: verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data, Jerzy Solon i in, Institute of Geography and Spatial

- organization, Polish Academy of Sciences, Geographia Polonica 2018, volume 91, issue 2, pp. 143-170, <https://doi.org/10.7163/gpol.0115>
43. Piła - Ocena warunków fizjograficznych, 1:10 000, MPU Urzędu Miasta Piły.
 44. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry - Dz. U. poz. 1967).
 45. Plan zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego (uchwała 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).
 46. Prognoza oddziaływania na środowisko dla Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020, Piła Powiat Pilski, KonsultEKO s.c. Grażyna Puch, Ewa Hoffmann, Piła 2016 r.
 47. Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 20 lipca 2020 r. poz. 5954).
 48. Program ochrony powietrza w zakresie ozonu dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr IX/168/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 1 lipca 2019 r., poz. 6240).
 49. Program ochrony środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020, Piła Powiat Pilski, KonsultEKO s.c. Grażyna Puch, Ewa Hoffmann, Piła 2016 r., (uchwała nr XXIII.174.2016 Rady Powiatu w Pile z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie uchwalenia „Programu Ochrony Środowiska dla Powiatu Pilskiego na lata 2016-2020” wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko).
 50. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy.
 51. Przyroda Województwa Pilskiego i jego ochrona, S. Król. red. Poznań-Piła 1997.
 52. Przyrodniczy model struktury przestrzennej Piły, Warunki Abiotyczne, 1:10000, MPU Urzędu Miasta Piły.
 53. Przyrodniczy model struktury przestrzennej Piły, Warunki Biotyczne, 1:10000, MPU Urzędu Miasta Piły.
 54. Przyrodniczy model struktury przestrzennej Piły, Całokształt warunków ekofizjograficznych, skala 1:10 000.
 55. Stan środowiska w województwie wielkopolskim, Raport 2020, Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań 2020 r.
 56. Raport z badań gruntu prowadzonych na terenie Miasta Piły – rejon osiedla Motylewo, Ł. Dobrowolski, GEO-TECH, Badania Geologiczne i Środowiskowe, Piła, 2020 r.
 57. Regionalizacja przyrodniczo-leśna Polski 2010, R. Zielony A. Kliczkowska, Centrum Informacyjne Lasów Państwowych, , Warszawa, 2012 r.
 58. Rejestr terenów zagrożonych ruchami masowymi ziemi oraz terenów, na których te ruchy występują dla Powiatu Pilskiego, D. Wieczorek, Geoconsult Sp z o.o., Kielce 2015 r.
 59. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2020, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2021 r.

60. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko w planowaniu przestrzennym, red. R. Bednarek, RDOŚ w Poznaniu, Poznań, 2012 r.
61. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), MOŚ, Warszawa, 2013 r.
62. Strefa podmiejska m. Piły - Fizjografia i kształtowanie środowiska przyrodniczego, 1:25000, MPU Urzędu Miasta Piły.
63. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły (uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. oraz uchwała zmieniająca Nr XXX/316/20 Rady Miasta Piły z dnia 29 września 2020 r.).
64. Systematyka Gleb Polski, Polskie Towarzystwo Gleboznawcze, komisja Genezy, Klasyfikacji i Kartografii Gleb, Wrocław-Warszawa, 2019 r.
65. Szata roślinna Polski, W. Szafer, K. Zarzycki (red.), PWN, Warszawa, 1977 r.
66. Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski 1:50 000, arkusz Piła, R. Chmal, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2006 r.
67. Uchwała Nr XVI/167/19 Rady Miasta Piły z dnia 29 października 2019 r. w sprawie przyjęcia „Gminnego Programu Opieki Nad Zabytkami Miasta Piły na lata 2019-2022”.
68. Uchwała Nr XVIII/195/19 Rady Miasta Piły z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy.
69. Uchwała 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 - Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 29 grudnia 2017 r. poz. 8807).
70. Zagadnienia ogólne: regionalizacja wód podziemnych Polski w świetle przepisów Unii Europejskiej [w:] Hydrogeologia regionalna Polski, t.1, (red. B. Paczyński A. Sadurski) Wody słodkie., PIG, Warszawa, 2007.
71. Zarys klimatu Polski, A. Woś, Wydawnictwo Naukowe UAM, Poznań, 1996 r
72. Zarządzenie Nr 1198 (246) 14 Prezydenta Miasta Piły z dnia 06 października 2014 r. w sprawie przyjęcia Gminnej Ewidencji Zabytków dla Gminy Piła.

Piła, 12 maja 2022 r.

Załącznik do „Prognozy oddziaływania na środowisko ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Jastrzębiej i rzeki Gwdy.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2373), oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2. tej ustawy.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

dr Andrzej Kucharczyk

