

**PROGNOZA
ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DLA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA
PRZESTRZENNEGO MIASTA PIŁY
W REJONIE SKRZYŻOWANIA ULIC:
OKÓLNEJ, BYDGOSKIEJ I KUSOCIŃSKIEGO**

Opracowanie:

/-/ mgr Marzenna Szeremietiew
Miejska Pracownia Urbanistyczna
Urzędu Miasta Piły
styczeń 2019 – kwiecień 2019

*Prognozę zaktualizowano
w trybie sporządzania projektu planu – 10 marca 2022 r.*

Spis treści

1.Cel i podstawy prawne opracowania.....	4
2.Cele, zawartość i powiązania projektu planu z innymi dokumentami.....	6
3.Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy	9
4.Obszar objęty Prognozą.....	9
5.Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego.....	9
5.1. Rzeźba terenu.....	10
5.2. Budowa geologiczna i surowce naturalne.....	10
5.3. Gleby.....	10
5.4. Wody.....	11
5.5. Klimat i stan sanitarny powietrza.....	13
5.6. Bioróżnorodność, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów.....	15
5.7. Krajobraz.....	16
6.Ocena skutków dla środowiska wynikająca z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego	17
6.1. Rzeźba terenu, geologia, gleby.....	17
6.2. Wody.....	18
6.3. Powietrze, w tym klimat.....	18
6.4. Bioróżnorodność, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów.....	20
6.5. Krajobraz.....	21
6.6. Człowiek, jego dobra materialne i zabytki.....	21
6.7. Zasoby naturalne.....	22
6.8. Cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000.....	22
6.9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko.....	23
6.10.Podsumowanie w zakresie znaczących oddziaływań na środowisko	23
7.Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie prawnej.....	24
8.Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu krajowym, wspólnotowym i między- narodowym istotne z punktu widzenia projektu planu oraz sposoby w jakich te cele zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.....	25
9.Potencjalne zmiany w środowisku w przypadku braku realizacji projektu planu.....	27
10.Rozwiązania alternatywne do zawartych w projekcie planu.....	27
11.Rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziały- wania na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektu planu.....	27
12.Propozycje metod i częstotliwości przeprowadzenia monitoringu skutków realizacji ustaleń projektowanego planu na środowisko.....	29
13.Streszczenie w języku niespecjalistycznym.....	29

Załącznik nr 1 – Oświadczenie autora

1. Cel i podstawy prawne opracowania

Zachodzące z coraz większą intensywnością przemiany cywilizacyjne skutkują postępującą degradacją środowiska oraz ograniczeniem zasobów przyrody. Gwałtowny rozwój rodzi liczne konflikty przestrzenne, funkcjonalne oraz różnorodne dysproporcje. Pogarszają się warunki życia człowieka. W tej sytuacji niezmiernie ważne jest planowanie przestrzenne ukierunkowane na zrównoważony rozwój, który pozwala na pełne zaspokojenie potrzeb współczesnego społeczeństwa, nie przekreślając przy tym możliwości zaspokojenia potrzeb przyszłych pokoleń. Ekorozwój został uznany również za nadrzędny, strategiczny cel rozwoju miasta Piły.

Jednym z instrumentów służących osiągnięciu wskazanego celu są przepisy prawne obowiązujących ustaw, akty wykonawcze do ustaw (rozporządzenia i zarządzenia), a także akty prawa miejscowego. Niezwykle ważną rolę w tym względzie odgrywa *ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, kładąca nacisk na zagospodarowanie terenu uwzględniające wymagania ochrony środowiska i ładu przestrzennego. W oparciu o nią konstruowane są miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego. Z kolei na mocy *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* projekty tych planów wymagają przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w tym sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko. Celem tego rodzaju opracowania jest między innymi:

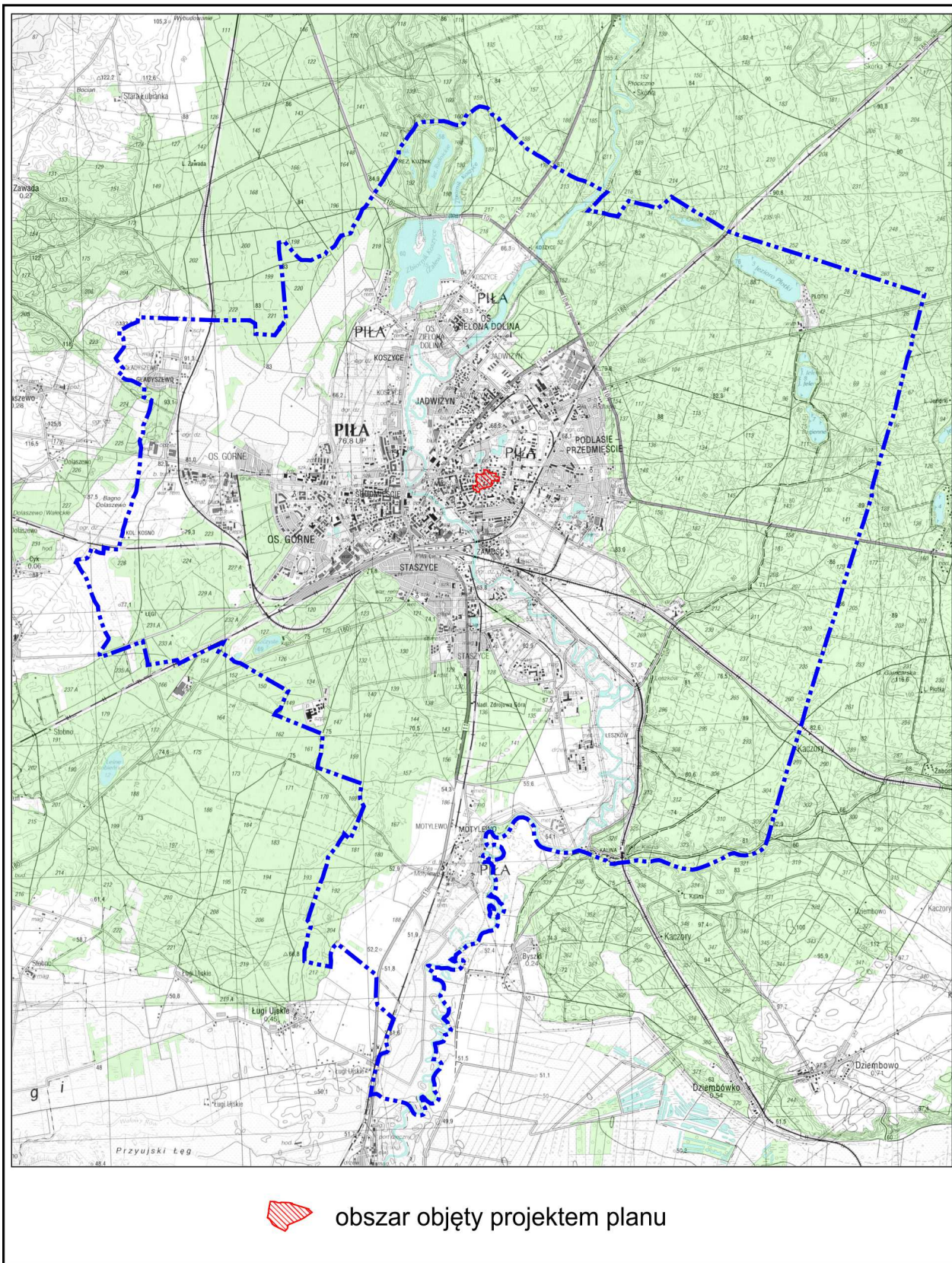
- określenie, analiza i ocena istniejącego stanu środowiska,
- określenie, analiza i ocena przewidywanego znaczącego oddziaływania na środowisko związanego z realizacją ustaleń projektu planu, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki i dobra materialne,
- przedstawienie rozwiązań eliminujących, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływanie na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu.

Informacje o środowisku zebrane w Prognozie stanowią podstawę do ewentualnej modyfikacji ustaleń projektu planu, gwarantującej zagospodarowanie terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.

Przedmiotem niniejszej Prognozy jest *projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów przyrodniczych miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego*.

/-/

Lokalizacja obszaru objętego projektem planu



Rys. nr 1

2. Cele, zawartość i powiązania projektu planu z innymi dokumentami

Celem projektowanego *miejscowego planu zagospodarowania miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* jest:

- ustalenie warunków zabudowy dla obiektów kształtujących przestrzeń wokół skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego,
- korekta pasów drogowych ulic publicznych i wewnętrznych,
- zmiana ustaleń planów obowiązujących w zakresie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania oraz ustalenie nowych warunków zabudowy.

Obszar objęty projektowanym dokumentem obejmuje tereny, dla których sporządzono wcześniej plany miejscowe oraz tereny, dla których takich planów nie sporządzono. Obecnie na przedmiotowym obszarze obowiązują uchwały:

- Nr LIII/683/18 Rady Miasta Piły z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ul. Kusocińskiego,
- Nr XII/174/11 Rady Miasta Piły z dnia 27 września 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Bydgoskiej i Łowickiej,
- Nr XXXVII/438/09 Rady Miasta Piły z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Ludowej i Wawelskiej,
- Nr XXVI/308/04 Rady Miasta Piły z dnia 26 października 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Kusocińskiego – Podchorążych.

W *studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Piły*, przyjętym uchwałą Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. przedmiotowy obszar został oznaczony symbolem TZ 3.2 i określony jako *obszar wielofunkcyjnych terenów mieszkaniowo-usługowych osiedli Jadwiżyn i Zamość*.

Poniżej wypunktowano zgeneralizowane ustalenia planów obowiązujących i planu projektowanego w zakresie niezbędnym dla poprawnej oceny zmian w środowiska wywołanych wdrażaniem w życie ustaleń tych planów.

Plany obowiązujące:

1) Przeznaczenia terenów:

- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z docelowym przeznaczeniem na parking;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej;
- teren zieleni izolacyjnej;
- teren elektroenergetyki;
- tereny dróg głównych;

- teren drogi lokalnej;
- teren dróg wewnętrznych i parkingów;
- tereny parkingów;
- teren parkingu i podziemnej infrastruktury technicznej;

2) Infrastruktura techniczna:

- zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków komunalnych – do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;
- odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych – do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w ciepło – z systemu ciepłowniczego miasta lub indywidualnych źródeł ciepła;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z systemu elektroenergetycznego,
- zaopatrzenie w gaz – z systemu gazowniczego;
- obsługa telekomunikacyjna – z wykorzystaniem systemów telekomunikacyjnych;

3) Ochrona środowiska:

- uzbrojenie terenu w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej;
- zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- kształtowanie terenów zieleni poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej i wskaźników intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych do zabudowy;
- zakaz lokalizowania instalacji bazowych sieci telefonii komórkowej (dla części terenów);
- postępowanie zgodne z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska i przepisami prawa miejscowego.

Plan projektowany

1) Przeznaczenia terenów:

- teren zabudowy usługowej – oznaczenie U;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej – oznaczenie MW/U;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami – oznaczenie Mwu;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczenie MW;
- teren zieleni – oznaczenie Z;
- tereny publicznych dróg głównych – oznaczenie KD-G;
- teren publicznej drogi lokalnej – oznaczenie KD-L;
- teren publicznej drogi dojazdowej – oznaczenie KD-D;

- teren drogi wewnętrznej – oznaczenie KDW;
- tereny dróg wewnętrznych i parkingów – oznaczenie KDWp;
- teren przejścia pieszego i dojazdu – oznaczenie KDWx;

2) Infrastruktura techniczna:

- zaopatrzenie w wodę – z miejskiej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków komunalnych – do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;
- odprowadzanie wód opadowych lub roztopowych:
 - a) do miejskiej sieci kanalizacji deszczowej,
 - b) w przypadku budynków niskich lub braku możliwości przyłączenia do ww. sieci dopuszcza się stosowanie rozwiązań indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w ciepło:
 - a) z systemu ciepłowniczego miasta, rozbudowywanego stosownie do potrzeb,
 - b) z indywidualnych źródeł ciepła;
- zaopatrzenie w energię elektryczną – z systemu elektroenergetycznego;
- zaopatrzenie w gaz – z systemu gazowniczego;
- obsługa telekomunikacyjna – z wykorzystaniem istniejących systemów telekomunikacyjnych;

3) Ochrona środowiska:

- zbiorowe zaopatrzenie w wodę i odprowadzanie ścieków komunalnych;
- zbiorowe odprowadzanie wód opadowych z dopuszczeniem rozwiązań indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- komunalny selektywny system gospodarki odpadami, zgodny z przepisami o odpadach oraz utrzymaniu czystości i porządku w gminach;
- zakaz lokalizowania przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego;
- kształtowanie terenów zieleni poprzez ustalenie wymaganych wskaźników powierzchni biologicznie czynnej i wskaźników intensywności zabudowy na terenach przeznaczonych pod zabudowę;
- postępowanie w zakresie realizacji ustaleń planu, zgodnie z przepisami odrębnymi, w tym o ochronie środowiska oraz przepisami prawa miejscowego.

Zawartość projektu planu dostosowano do wymagań *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Projektowany plan wyznacza ramy dla realizacji różnych przedsięwzięć. Szczegółowe warunki realizacji tych przedsięwzięć będą określone na etapie pozyskania niezbędnych decyzji, w tym decyzji o pozwoleniu na budowę, decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach realizacji przedsięwzięcia czy też pozwoleń wodnoprawnych.

3. Metody zastosowane przy sporządzaniu Prognozy

Niniejsze opracowanie jest wynikiem analizy dostępnych materiałów źródłowych oraz wizji w terenie. Podstawę charakterystyki środowiska przyrodniczego przedmiotowego terenu stanowią informacje zawarte w opracowaniach:

- 1) Opracowanie fizjograficzne ogólne dla planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego – aktualizacja – miasta Piły,
- 2) Miasto Piła. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły,
- 3) Gmina Piła. Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów niezabudowanych miasta Piły,
- 4) Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Kusocińskiego,
- 5) Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Bydgoskiej i Łowieckiej,
- 6) Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Ludowej i Wawelskiej,
- 7) Prognoza oddziaływania na środowisko. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Kusocińskiego – Podchorążych.

Informacje przedstawione w przywołanych dokumentach zostały zaktualizowane i zgodnie z art. 52 *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: *Okólnej, Bydgoskiej, Kusocińskiego* w procesie opracowywania projektów dokumentów powiązanych z projektowanym planem, w tym *planu zagospodarowania przestrzennego województwa wielkopolskiego, studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły* oraz *decyzji* przywołanych w pkt 2 niniejszej prognozy. Przy charakteryzowaniu aktualnego stanu poszczególnych komponentów środowiska i określeniu potencjalnych zmian tego stanu bazowano na materiałach dotyczących szerszego terenu, uwzględniając przy tym ogólne prawidłowości występujące w przyrodzie. Z uwagi na brak monitorowania środowiska w granicach objętych projektowanym dokumentem, posłużono się danymi z najbliższej usytuowanych stanowisk badawczych.

Niniejsze opracowanie jest wynikiem analizy dostępnych materiałów źródłowych oraz wizji w terenie. Sporządzając Prognozę wykorzystano metodę analogii. Ustalenia przedstawiono w formie tekstowej i graficznej.

4. Obszar objęty Prognozą

Projekt planu, dla którego sporządzona jest niniejsza Prognoza obejmuje obszar, położony w centralnej części miasta Piły, w granicach osiedla Zamość. Projektowanym planem objęto tereny zurbanizowane o powierzchnię około 6,5 ha. W ich otoczeniu występują tereny zabudowane z dominacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i towarzy-

szącymi jej terenami komunikacyjnymi i niewielkimi enklawami zabudowy usługowej.

Lokalizację obszaru objętego projektowanym dokumentem ilustruje rysunek nr 1.

5. Stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego

5.1. Rzeźba terenu

Powierzchnię ziemi w rejonie objętym niniejszą Prognozą ukształtował łądolód skandynawski oraz działalność erozyjna i akumulacyjna jego wód roztopowych. W wyniku tych procesów powstała rozległa powierzchnia sandrowa i została wyżłobiona dolina rzeki Gwdy. W świetle szkicu geomorfologicznego, zamieszczonego w *Objaśnieniach do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000*, analizowany teren znajduje się w zasięgu III – nadzalewowej terasy doliny rzecznej Gwdy. Pierwotną powierzchnię ziemi nieznacznie przekształcono podczas zabudowy i zagospodarowania terenów. Obecna powierzchnia terenu jest wyniesiona około 63 – 61 m n.p. m. i wyraźnie opada z północnego wschodu na południowy zachód w klinie ulic Bydgoskiej i Okólnej.

Generalnie spadki terenu nie przekraczają 5° (8,75 %).

5.2. Budowa geologiczna i surowce naturalne

Analizowany teren leży w obrębie geologicznej jednostki strukturalnej zwanej Wałem Kujawsko-Pomorskim, który został przykryty utworami późniejszych epok geologicznych.

Opracowanie fizjograficzne ogólne dla planu zagospodarowania przestrzennego – aktualizacja miasta Piły wykazuje zróżnicowanie przypowierzchniowej budowy geologicznej w rejonie objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego. Wiercenie wykonane w obszarze objętym projektowanym dokumentem (oznaczone w przywołanym opracowaniu nr 5/8) dokumentuje na powierzchni przedmiotowego terenu nasypy, pod którymi – do głębokości 1,5 m zalegają piaski drobne z pogranicza piasków średnich. Poniżej wymienionych utworów, do głębokości 8 m (głębokość wiercenia) zalegają warstwami gliny pylaste, pyły z wkładkami glin pylastych względnie pyły z pogranicza glin pylastych.

Wiercenia wykonane w niewielkiej odległości od przedmiotowego obszaru, poniżej serii piaszczystych albo serii pylastych wykazują obecność glin piaszczystych albo żwirów. Grunty wysadzinowe – pyły, gliny pylaste bądź gliny piaszczyste są powszechne na przedmiotowym obszarze.

W granicach obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego nie udokumentowano złóż surowców naturalnych (mineralnych i organicznych).

5.3. Gleby

W świetle systemu *Geo-Info* użytki gruntowe przedmiotowego obszaru zaliczono do gruntów zabudowanych i zurbanizowanych. Obejmują one:

- tereny mieszkaniowe (B),

- inne tereny zabudowane (Bi),
- tereny komunikacyjne, w tym:
 - drogi (dr),
 - inne tereny komunikacyjne (Ti).

Wymienione grunty nie są objęte klasyfikacją gleboznawczą, co wraz z obecnością udokumentowanych nasypów wskazuje na duże przekształcenia pierwotnej pokrywy glebowej i pozwala zaklasyfikować gleby przedmiotowego obszaru do gleb antropogenicznych.

5.4. Wody

Charakteryzowany obszar leży w zlewni Gwdy, w zasięgu *aglomeracji Piła*, wyznaczonej uchwałą Nr III/33/11 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 stycznia 2011 r. w sprawie: wyznaczenia *aglomeracji Piła*, wyposażonej w system kanalizacji zbiorczej dla ścieków komunalnych z wylotem do Gwdy. W związku z powyższym w niniejszej Prognozie podano krótką charakterystykę przywołanego ciek.

Gwda jest jednym z większych dopływów Noteci o średnim przepływie kształtującym się na poziomie 27,4 m³/s. Rzekę charakteryzuje śnieżno-deszczowy reżim zasilania. W przebiegu rocznym jej stanów i przepływów zaznacza się jeden okres wezbraniowy i jeden niżówkowy. Kulminacje stanów występują zazwyczaj między grudniem i kwietniem, po czym zmniejszają się osiągając wartości minimalne między czerwcem a październikiem. Zmienność tę obrazują dane uzyskane w wieloleciu 1961 – 2000 dla Gwdy w profilu Piła (21,2 km biegu rzeki), zestawione w zamieszczonej dalej tabeli

Charakterystyczne miesięczne i roczne stany wody oraz przepływy

Gwda w Piła

		XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	XI	Rok
WWW	[cm]	214	234	260	246	274	306	234	218	244	219	181	210	306
SWW		157	170	174	180	189	188	170	156	157	149	145	148	214
SSW		135	144	146	151	158	158	144	133	131	127	126	127	140
SNW		117	121	122	127	135	133	123	113	111	110	110	112	99
NNW		86	95	80	98	90	102	98	84	82	84	82	82	80
WWQ	[m ³ /s]	58,2	64,6	82,2	74,3	83,9	114	65,6	67,4	68,8	49,8	44,5	47,8	114
SWQ		32,9	38,8	39,7	41,3	46,3	46,4	38,2	32,2	30,8	28,0	27,1	29,0	55,1
SSQ		26,0	29,2	30,0	31,6	34,6	34,6	29,1	24,6	23,0	21,6	21,7	22,6	27,4
SNQ		20,6	21,6	22,7	24,0	26,6	22,6	22,4	19,0	17,8	17,2	17,6	18,6	14,4
NNQ		11,4	12,5	10,1	9,9	11,9	17,0	14,0	10,4	10,5	10,6	9,72	10,6	9,72

W „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” (Dz.U. z 2016 r., poz. 1967) stan jednolitej części wód powierzchniowych o nazwie *Gwda od Piławy do ujścia* określono jako dobry. W tym samym dokumencie osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego, stanowiącego cel środowiskowy ustalony dla

wymienionej części wód powierzchniowych określono za zagrożony. Ocena stanu wymienionej jednolitej części wód powierzchniowych, wykonana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu dla 2017 r. nie potwierdziła podanej powyżej oceny. Z uwagi na stan chemiczny poniżej stanu dobrego, w ocenie ogólnej uzyskano zły stan JCWPd *Gwda od Piławy*. O przytoczonej ocenie zdecydował jej stan chemiczny, określony na *poniżej dobrego*. W świetle map zagrożenia powodziowego, sporządzonych przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej przedmiotowy obszar nie jest zagrożony powodzią o prawdopodobieństwie 0,2%, 1%, 10% (kolejno zagrożenie: niskie, średnie i wysokie).

Pod względem hydrogeologicznym obszar opracowania leży w regionie pomorsko-kujawskim (III), podregionie pomorskim (III1) i rejonie Piła (III1_B), w zasięgu projektowanego obszaru ochronnego głównego zbiornika wód podziemnych¹. Jest to zbiornik międzymorenowy Wałcz – Piła (nr 125) – zbiornik porowy w utworach czwartorzędu, o zasobach dyspozycyjnych oszacowanych na 270,92 tys. m³/d. Brak ustanowionych obszarów ochronnych sprawia, że obszar planu nie wymaga ustalenia szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy z powodu konieczności ochrony wód. Do czasu ustanowienia obszaru ochronnego wskazanego zbiornika jego wody podlegać będą ochronie prawnej na takich samych zasadach co wszystkie wody podziemne.

W świetle *mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50000* na omawianym terenie tym występują korzystne warunki hydrogeologiczne zarówno w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych jak i w osadach jury dolnej. Główny – wspólny użytkowy poziom wodonośny budują osady oligoceńskie (trzeciorzęd) i liasowe (jura dolna). Piaski oligoceńskie i piaskowce jury dolnej tworzą połączony hydraulicznie zbiornik artezyjski. Wskazany poziom wodonośny zalega na głębokości 100 – 150 m p.p.t., a jego miąższość wynosi 20 – 40 m. Wydajność potencjalnej studni wierconej przekracza 70 m³/h. Stopień zagrożenia omawianego poziomu wodonośnego jest bardzo niski – strop warstwy wodonośnej budują nieprzepuszczalne mułki i łył miocenu. Pierwszy użytkowy poziom wód podziemnych zalega znacznie płycej – mniej niż 20 m p.p.t. (mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:200000).

W przywołanym wcześniej „*Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry*” zarówno stan chemiczny jak też stan ilościowy jednolitej części wód podziemnych oznaczonej numerem 26 (kod – GW600026), w zasięgu której zlokalizowany jest obszar objęty projektowanym dokumentem, oceniono jako dobry. Analogiczny stan wód wskazanej JCWPd wykazano w *Raporcie o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2016*. Z uwagi na bardzo małą powierzchnię tego obszaru, brak stnowisk pomiarowo-kontrolnych w jego zasięgu oraz w sąsiedztwie, a także przyjęty sposób oceny stanu jednolitych części wód podziemnych, szczegółowa analiza stanu wód

1 Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszaru ochronnego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 125 Wałcz – Piła.

JCWPd 26 w granicach projektowanego dokumentu nie jest możliwa. Osiągnięty stan omawianej jednolitej części wód powierzchniowych odpowiada ustalonym dla niej celom środowiskowym.

5.5. Klimat i stan sanitarny powietrza

Klimat Piły, podobnie jak całej Polski, należy do strefy klimatu umiarkowanego przejściowego, w obszarze wzajemnego przenikania się wpływów morskich i kontynentalnych. W świetle regionalizacji rolniczo-klimatycznej R. Gumińskiego zmodyfikowanej przez J. Kondrackiego, Piła leży w obrębie dzielnicy bydgoskiej. Ma ona charakter przejściowy między chłodną, dość wilgotną dzielnicą pomorską, a cieplejszą i suchą dzielnicą środkową. Ogólne cechy klimatu przedmiotowego obszaru, związane z rodzajem napływających mas powietrza, obrazują dane z wielolecia 1971 – 2000 zamieszczone w *Atlasie klimatu Polski*, wydanym przez IMiGW w Warszawie w 2005 r. Przedstawiają się one następująco:

- średnie 10-minutowe prędkości wiatru w roku 3,5 – 4 m/s
- udział cisz atmosferycznych w roku 5 – 10 %
- energia użyteczna wiatru 500 – 750 kWh/m²/rok
- średnie roczne usłonecznienie 1650 – 1700 godz.
- średnia roczna temperatura powietrza 7,5 – 8,5 °C
- średnia temperatura wiosny (III – V) 7,5 – 8,5 °C
- średnia temperatura lata (VI – VIII) 17 – 18 °C
- średnia temperatura jesieni (IX – XI) 8,0 – 9,0 °C
- średnia temperatura zimy (XII – II) 0 – 0,5 °C
- liczba dni z przymrozkami ($T_{\min} < 0^{\circ}\text{C}$) 100 – 110 dni
- liczba dni mroźnych ($T_{\max} < 0^{\circ}\text{C}$) 20 – 30 dni
- liczba dni gorących ($T_{\max} \geq 25^{\circ}\text{C}$) 30 – 40 dni
- średnia roczna wilgotność względna powietrza 78 – 80 %
- średnie roczne zachmurzenie (skala 1 – 8) 5 – 5,2
- liczba dni pogodnych w roku (zachmurzenie ≤ 2) 35 – 40 dni
- liczba dni pochmurnych w roku (zachmurzenie ≥ 7) 160 – 170 dni
- średnia roczna opadów atmosferycznych < 550 mm
- średnia roczna liczba dni z opadem śniegu 40 – 50 dni
- średnia roczna liczba dni z mgłą 60 – 70 dni

Miesięczne i średnie wieloletnie sumy opadów atmosferycznych (mm)

Lata	miesiące												rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1971 - 2000 ²	36	26	36	33	52	67	76	53	44	40	38	45	546
2001 - 2010 ³	45	32	44	30	67	50	54	80	54	42	43	40	579

2 Wg Atlasu klimatu województwa wielkopolskiego

3 Obliczono na podstawie danych przekazanych przez IMGW Poznań

Średnie miesięczne i średnie wieloletnie temperatury powietrza atmosferycznego (°C)

Lata	miesiące												średnia
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
1971 - 2000 ²	-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 ³	-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

W zamieszczonych wcześniej tabelach zestawiono średnie miesięczne temperatury powietrza i sumy opadów zanotowane na stacji meteorologicznej w Pile, z uwzględnieniem rozbicia na dwa okresy badawcze: wielolecie 1971 – 2000 oraz 2001 – 2010. Jak widać dziesięciolecie 2001 – 2010, w stosunku do poprzedzających je trzydziestu lat, cechowały wyższe średnie temperatury powietrza oraz opady. W tym czasie (lata 2001 – 2010) na stacji meteorologicznej w Pile, zlokalizowanej przy ul. Miedzianej przeważały wiatry sektora zachodniego, głównie z kierunków SW i W. Rozkład prędkości i częstości kierunków wiatru w latach 2001 – 2010 na wskazanej stacji przedstawia zamieszczona dalej tabela.

Rozkład prędkości i częstości kierunków wiatru w latach 2001 – 2010⁴

	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

Cechy klimatu przypisane większym regionom modyfikuje szereg czynników lokalnych, takich jak: wysokość nad poziom morza, rzeźba terenu i jego pokrycie, obecność wód powierzchniowych, głębokość zalegania wód podziemnych. Na klimat miast w istotny sposób wpływa działalność człowieka. W wyniku spalania surowców energetycznych i emisji spalin samochodowych do powietrza wprowadzane są różnorodne zanieczyszczenia. Prowadzą one do zmian w bilansie promieniowania i w bilansie cieplnym. W rezultacie temperatury powietrza w mieście są wyższe w porównaniu z terenami otwartymi. Zwiększona liczba jąder kondensacji sprawia, że w stosunku do terenów przyległych nad osiedlami ludzkimi obserwuje się większe opady, mniejszą liczbę dni pogodnych, częstsze występowanie mgieł, zmniejszenie prędkości wiatru, zwiększenie przypadków ciszy.

Kontrola stanu powietrza w strefie wielkopolskiej, w zasięgu której zlokalizowany jest przedmiotowy obszar, wykazała przekroczenia ustalonych norm jakości powietrza. Ocena strefy wielkopolskiej w oparciu o kryteria ustanowione dla ochrony zdrowia wykazała jakość powietrza klasy C, co oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i opracowania programu ochrony powietrza. W chwili sporządzania niniejszej prognozy na analizowanym obszarze obowiązywał „Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” przyjęty przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego w dniu 24 lipca 2017 r. uchwałą nr XXXIII/853/17 w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P” (Dz. Urz. *Województwa Wielkopolskiego 2017 r., poz. 5320*). Według tego dokumentu obszar objęty projektem planu znajduje się w obszarze występowania przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu.

4 Dane przekazane przez IMGW Poznań

Klasyfikacja strefy wielkopolskiej – kryteria ustanowione dla ochrony zdrowia 2017

Symbol klasy strefy dla poszczególnych substancji											
NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	pył PM _{2,5}	pył PM ₁₀	BaP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	A

Stan klimatu akustycznego na terenie Piły nie był przedmiotem kompleksowej kontroli na przestrzeni ostatnich kilkunastu lat. Obecne użytkowanie terenów (dominacja mieszkalnictwa wielorodzinnego) pozwala wnioskować o dobrym stanie klimatu akustycznego przedmiotowego terenu. Główne źródło zagrożenia hałasem na tym terenie stanowi ruch drogowy. Najmniej korzystne warunki akustyczne przypisuje się terenom przyległym do pasów drogowych ulic głównych – ul. Bydgoskiej i ul. Okólnej. W świetle artykułu p. Gorzelańczyka z 2016 r. pt.: „*Badania emisji hałasu komunikacyjnego w mieście Piła*” wartość wskaźnika równoważnego poziomu dźwięku L_{eq} kształtowała się zgodnie z poniższą tabelą. Wskaźnik ten został obliczony na bazie chwilowych wartości poziomów dźwięku rejestrowanych co 1 sekundę podczas 10 minutowego czasu trwania pomiaru. Kontrolę prowadzono poza obszarem objętym projektowanym planem miejscowym, na wysokości 1,2 +/- 0,1 m nad poziomem nawierzchni jezdni i w odległości 1 m od jej krawędzi.

Wyniki pomiarów poziomów hałasu powodowanego przez środki transportu poruszające się ul. Bydgoską.

	Dzień roboczy		Weekend	
	Pomiar poranny	Pomiar popołudniowy	Pomiar poranny	Pomiar popołudniowy
	L _{eq} [dB]			
ul. Bydgoska	67,17	67,01	62,52	65,84

Mimo, że jezdnię ul. Bydgoskiej dzieli od terenów dla których w przepisach o środowisku określono dopuszczalne poziomy hałasu kilkumetrowy dystans, redukcja poziomu hałasu do wartości normatywnych nie jest pewne.

W świetle „*Raportu oddziaływania na środowisko budowy odcinka obwodnicy śródmiejskiej od Al. Powstańców Wielkopolskich do Al. Wojska Polskiego w Pile (km 0+000 - 3+972)*” poziom hałasu w otoczeniu obwodnicy wewnętrznej miasta, biegnącej również ul. Okólną, nie wykazywał przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowych. W normach mieściły się również wartości prognozowanego poziomu hałasu samochodowego w porze dziennej i nocnej. Zaznaczyć należy, że ul. Okólna przebiega poza odcinkiem obwodnicy objętej przywołanym raportem.

5.6. Bioróżnorodność, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów

W świetle podziału geobotanicznego W. Szafera i B. Pawłowskiego, Piła leży na po-

łudniowych peryferiach krainy Pomorski Południowy Pas Przejściowy. Położenie w zurbanizowanej strefie miasta skutkuje przekształceniem przyrody ożywionej. Pierwotną roślinność przedmiotowego obszaru zastąpiła roślinność ukształtowana przez człowieka. Stanowi ona miejsce bytowania różnych gatunków zwierząt, żyjących w stanie dzikim – szczególnie ptaków. Najcenniejszym elementem szaty roślinnej są różnogatunkowe zadrzewienia, zakrzewienia przydrożne i wewnątrzsiedlowe. Na uwagę zasługują szpalerowe nasadzenia lipy drobnolistnej (*Tilia cordata* Mill.) wzdłuż ul. Bydgoskiej. Poza wymienionymi elementami szaty roślinnej zieleń urządzoną reprezentują pielęgnowane trawniki. Niewielkie, dotychczas niezagospodarowane fragmenty terenu pozbawione są okrywy roślinnej lub też reprezentują ją gatunki ruderalne.

Na charakteryzowanym obszarze nie występują obszary oraz obiekty objęte formami ochrony na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. W Inwentaryzacji przyrodniczej obszarów niezabudowanych miasta Piły (Glapan J., Gruszka W. i in. 2009) osiedla bloków mieszkalnych zlokalizowanych na tym terenie wykazano jako siedlisko jerzyka (*Apus apus*). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt wymieniony gatunek ptaka obejmuje ochroną ścisłą i wykazuje jako gatunek wymagający ochrony czynnej.

W przywołanym opracowaniu, w obszarze objętym projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego nie udokumentowano:

- roślin objętych ochroną, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin,
- grzybów podlegających ochronie wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów
- gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych dzikiej fauny i flory,
- zwierząt objętych ochroną gatunkową, wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
- gatunków rzadkich lub zagrożonych wyginięciem (poza jerzykiem).

Niezależnie od powyższego, ze względu na wędrowny tryb życia zwierząt, poza wspomnianym wcześniej jerzykiem (*Apus apus*), na przedmiotowym obszarze mogą pojawiać się inne gatunki zwierząt chronionych, szczególnie ptaki. Podczas wizji terenowej, przeprowadzonej na potrzeby niniejszej prognozy, zaobserwowano srokę (*Pica pica*) i kawkę (*Corvus monedula*). Oba gatunki ptaków zostały objęte ochroną ścisłą.

5.7. Krajobraz

Na krajobraz omawianego obszaru składają się wszystkie opisane, powiązane ze sobą i wzajemnie na siebie oddziałujące komponenty środowiska.

W świetle typologii krajobrazów naturalnych (A. Richling, A. Dąbrowski) wyróżnianych na podstawie cech przyrodniczych (także w terenach przekształconych antropogenicznie), krajobraz przedmiotowego terenu kwalifikuje się do:

- klasy krajobrazów dolin i obniżeń,
- rodzaju tarasów nadzalewowych,
- gatunku równin tarasowych w terenach nizinnych i wyżynnych

Podstawowe przyrodnicze czynniki krajobrazotwórcze – rzeźba terenu i szata roślinna nie wykazują zróżnicowania. Obecne zainwestowanie terenu pozwala zaklasyfikować krajobraz przedmiotowego obszaru do krajobrazów kulturowych. Jak napisano wcześniej *projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* obejmuje zurbanizowaną część miasta Piły – fragment osiedla Zamość. Na przedmiotowym terenie dominuje zabudowa wolnostojąca. Na zachód od ul. Okólnej zwraca uwagę powtarzalność kształtu i rozmiaru budynków, zrealizowanych w regularnym rytmie w latach 70-ych i 80-tych XX w. Wzdłuż pasa drogowego ul. Bydgoskiej zlokalizowano budynki o 11-kondygnacyjnych nadziemnych, głębiej budynki o 5 kondygnacjach nadziemnych. Na wschód od ul. Okólnej kształt, rozmiary budynków, wzajemny układ oraz okres powstania wykazują znacznie większe zróżnicowanie. Dominantę architektoniczną stanowi 11-kondygnacyjny budynek mieszkalny z końca lat 70-ych XX w., zlokalizowany przy ulicy Ludowej 41. Wzdłuż ul. Wawelskiej i Bydgoskiej zachowały się niewielkie fragmenty zabudowy pierzejowej z końca XIX w. i początku XX w. Tworzą ją budynki wpisane do gminnej ewidencji zabytków.

Brak zróżnicowania przyrodniczych komponentów środowiska oraz wybitnych dzieł architektury i budownictwa, przemawia za przeciętnymi walorami krajobrazowymi przedmiotowego obszaru. Podkreślić należy, że do czasu sporządzenia niniejszej Prognozy nie sporządzono audytu krajobrazowego, o którym mowa w art. 38 a *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Nie zidentyfikowano zatem krajobrazów występujących na terenie województwa wielkopolskiego, nie określono cech charakterystycznych tych krajobrazów oraz nie dokonano oceny ich wartości.

6. Ocena skutków dla środowiska wynikająca z projektowanego przeznaczenia terenu oraz realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

6.1. Rzeźba terenu, geologia, gleby

Wdrożenie w życie ustaleń projektu planu będzie skutkowało zmianami tytułowych komponentów środowiska. Nie będą one jednak należały do znaczących. Projekt planu uzupełnia bowiem istniejącą zabudowę na terenach o przekształconej rzeźbie, geologii i glebach. Inwestycje możliwe do zrealizowania w oparciu o ustalenia projektowanego dokumentu nie wymagają dalekosiężnej ingerencji w głąb litosfery. Należy liczyć się z nieznanym przemieszaniem utworów przypowierzchniowych, co w sytuacji obecności gruntów nasypanych nie przyniesie szkód w środowisku. Charakter przyszłych inwestycji, przy ograniczonym zasięgu przestrzennym terenów objętych projektem *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego*, przemawia za brakiem trwałych, dostrzegalnych przekształceń rzeź-

by terenu. Pokrywa glebowa nadal kształtowana będzie przez człowieka.

6.2. Wody

Omawiany obszar pozbawiony jest wód powierzchniowych. Realizacja ustaleń planu może jedynie w minimalny sposób wpłynąć na ten komponent środowiska i to poza jego granicami. Planowane jest bowiem podłączenie przyszłej zabudowy do sieci kanalizacji sanitarnej z wylotem do Gwdy. Ścieki komunalne, przed wprowadzeniem do odbiornika, będą poddawane oczyszczaniu w mechaniczno-biologicznej oczyszczalni ścieków z chemicznym strącaniem biogenów. Sprawne urządzenia oczyszczające i poprawna ich eksploatacja powinny dostatecznie zabezpieczyć wody powierzchniowe, przed negatywnym znaczącym oddziaływaniem. Ustalenie to dotyczy również wód podziemnych i środowiska gruntowego. Z realizacją i późniejszym funkcjonowaniem zabudowy nie będzie wiązać się znacząca emisja zanieczyszczeń wprowadzanych bezpośrednio lub pośrednio do gruntu i wód podziemnych. Tereny objęte projektowanym dokumentem zostały przeznaczone głównie pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz zabudowę mieszkaniową z usługami, a także drogi. Przeznaczenie terenu w większości dostosowano do obecnego użytkowania gruntów. O ile nowo projektowane inwestycje zostaną zrealizowane zgodnie z przepisami, ładunek zanieczyszczeń wprowadzanych do gruntu i wód podziemnych będzie niewielki. Zasadniczą rolę w tym względzie odgrywać będą przepisy *rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego*.

W świetle powyższego mało prawdopodobny jest wpływ projektowanego przeznaczenia terenu oraz ustaleń zawartych w projekcie planu na wody głębszych poziomów wodonośnych, w tym wody czwartorzędowego GZWP Nr 125. Zasady ochrony środowiska oraz obsługi w zakresie infrastruktury technicznej, ustalone w projektowanym dokumencie, sprzyjają przywróceniu i utrzymaniu stanu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych na poziomie zgodnym z ustalonymi celami środowiskowymi. Istniejące sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej stwarzają dogodne warunki dla przyłączania działek budowlanych lub bezpośrednio budynków do tych sieci, eliminując tym samym rozproszone źródła emisji ścieków do wód i gruntu. Z kolei zatrzymanie wód opadowych na terenie, na którym wystąpił opad zapobiega obniżaniu poziomu wód podziemnych oraz przeciwdziała powodziom, wpływając tym samym pozytywnie na stan ilościowy wód podziemnych (JCWPd 26).

6.3. Powietrze, w tym klimat

Stopień zagrożenia obniżenia jakości powietrza związany z wdrożeniem ustaleń analizowanego projektu planu jest znikomy. Z projektowanym sposobem zagospodarowania terenów oraz wyznaczonymi funkcjami, nie powinny wiązać się znaczące źródła emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Przedmiotowy projekt planu wyklucza lokalizowanie przedsięwzięć zaliczanych w przepisach do mogących znacząco oddziaływać na środowisko,

z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Ilość stacjonarnych źródeł zanieczyszczenia powietrza jak i wielkość emisji będzie niewielka – przedmiotowy teren zlokalizowany jest w obszarze objętym *uchwałą 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*. Przywołana uchwała dotyczy instalacji, dla których nie jest wymagane uzyskanie pozwolenia zintegrowanego albo pozwolenia na wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, albo dokonanie zgłoszenia, takich jak: kocioł, kominek lub piec, jeżeli:

- a) dostarczają ciepło do systemu centralnego ogrzewania lub
- b) wydzielają ciepło poprzez:
 - bezpośrednie przenoszenie ciepła lub
 - pośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub
 - pośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza.

Projektowany plan, w ustaleniach dotyczących zasad ochrony środowiska, odwołuje się do przepisów o ochronie środowiska oraz przepisów prawa miejscowego, przypominając tym samym o obowiązujących na tym obszarze ograniczeniach i zakazach w zakresie eksploatacji przywołanych instalacji. Eliminacji substancji wprowadzanych do powietrza sprzyja również przewidziana w projekcie planu rozbudowa systemu ciepłowniczego oraz obecność systemów gazowniczego i elektroenergetycznego. Przywołane systemy infrastruktury technicznej stwarzają dogodne warunki dla instalowania w realizowanych budynkach niskoemisyjnych źródeł energii cieplnej. Powyższe ustalenia mieszczą się w ramach działań naprawczych określonych w „*Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (w zakresie pyłu PM₁₀, PM_{2,5} oraz B(a)P)*”, a ich wdrożenie w perspektywie 2022 roku powinno wpłynąć na ograniczenie pyłu zawieszonego PM₁₀, pyłu PM_{2,5}, a także benzo(a)pirenu.

Realizacji zabudowy i późniejszemu jej zasiedleniu towarzyszyć będzie niewielki wzrost natężenia ruchu komunikacyjnego, z którym obok wzrostu emisji zanieczyszczeń wiązać się będzie wzrost emisja hałasu. Zmiany te nie będą należały do znaczących. Podstawowy układ komunikacyjny, obejmujący drogi główne, dojazdowe i lokalne został już zrealizowany. Zachowanie tego układu w projektowanym dokumencie, powinno skutkować utrzymaniem obecnie ukształtowanego przepływu powietrza w analizowanej części miasta, w związku z czym nie przewiduje się znaczących zmian kierunku i prędkości wiatru. Przebieg dróg głównych (ulice: Bydgoska i Okólna) przy dominujących wiatrach z sektora zachodniego sprzyja przewietrzaniu terenów objętych projektowanym dokumentem, a utrzymane powierzchnie biologicznie czynne na terenach zabudowanych i przeznaczonych do zabudowy, w pasach drogowych ulic oraz na wydzielonym terenie zieleni, przyczyniać się będą do redukcji dwutlenku węgla oraz rozmaitych zanieczyszczeń. Zieleni kształtowana na bazie zachowanych powierzchni biologicznie czynnych będzie również

przeciwdziałać rozprzestrzenianiu się hałasów komunikacyjnych.

Zważywszy na napięcie znamionowe istniejącej sieci elektroenergetycznej (średnie i niskie), ich przebieg (sieć podziemna) oraz zainstalowane urządzenia elektroenergetyczne (stacje transformatorowe 15 kV/0,4 kV), z projektowanym terenem elektroenergetyki nie powinna wiązać się znacząca emisja pól elektromagnetycznych. Zgodnie z informacjami zawartymi w opracowaniu Głównego Inspektora Ochrony Środowiska „*Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań*” linie energetyczne średnich napięć wytwarzają pola elektromagnetyczne o pomijalnie małym natężeniu.

Z wprowadzeniem nowej zabudowy i towarzyszącej jej infrastruktury będzie wiązać się wzrost sztucznych powierzchni, a w konsekwencji zaburzenia dotychczasowych procesów wymiany energii między podłożem a atmosferą. Tego typu zmiany prowadzą do rozwoju tzw. miejskiej wyspy ciepła, objawiającej się wyższymi temperaturami powietrza na terenach zabudowanych w stosunku do otoczenia. Wskazany proces prowadzi do zmniejszenia wilgotności powietrza i obniżenia poziomu wód gruntowych. Procesom tym przeciwdziałać będą rozwiązania indywidualne z zakresu postępowania z wodami opadowymi lub roztopowymi. Jak napisano wcześniej przedmiotowy projekt planu uwzględnia możliwość zastosowania rozwiązań indywidualnych w zakresie gospodarowania wodami opadowymi lub roztopowymi – stosownie do przepisów *rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*. Zgodnie z przywołanym rozporządzeniem, w przypadku budynków niskich lub budynków, dla których nie ma możliwości przyłączenia do sieci kanalizacji deszczowej lub ogólnospławnej, dopuszcza się odprowadzanie wód opadowych na własny teren nieutwardzony, do dołów chłonnych lub do zbiorników retencyjnych. Nowo realizowane budynki mogą lokalnie stanowić przeszkody dla napływającego powietrza, co skutkować będzie wzrostem prędkości wiatru w pobliżu dachów budynków i zmianą kierunku wiatrów. Zmiany te nie wpłyną na ogólną cyrkulację powietrza w mieście.

Powyższe pozwala wnioskować o braku znaczących zmian w zakresie klimatu oraz innych elementów środowiska od niego zależnych, w tym stanu wód. Niewielkie zmiany mikroklimatu nie powinny wpłynąć na przekształcenie warunków siedliskowych.

6.4. Bioróżnorodność, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów

Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie będzie skutkować zachwianiem równowagi przyrodniczej. Wdrożenie w życie projektowanego dokumentu nie wpłynie znacząco na dotychczasowy obieg materii i energii. Nadal krążenie materii i energii będzie modyfikowane przez człowieka. Przedmiotowy projekt dokumentu dotyczy bowiem terenów zurbanizowanych, wyposażonych w systemy kanalizacji zbiorczej, w tym sieci kanalizacji deszczowej oraz sieci ciepłowniczej. Projekt ten utrzymuje dotychczasowe zasady obsługi w zakresie infrastruktury technicznej. Opierają się one na rozwiązaniach systemowych i indywidualnych. Szczególną rolę dla świata roślin, zwierząt i grzybów odgrywają warunki siedliskowe. One to wywierają decydujący wpływ na ilościowy i jakościowy skład zbiorowisk roślinnych, stanowiących miejsce bytowania zwierząt. Wśród czynników siedlisko-

wych najważniejszą rolę odgrywają: gleba, woda i klimat. Jak wynika z ustaleń punktów: 6.1, 6.2 i 6.3 niniejszej Prognozy stan wymienionych komponentów przyrodniczych nie ulegnie zasadniczym zmianom. W konsekwencji nie przewiduje się znaczącego oddziaływania realizacji projektowanych ustaleń na przyrodę ożywioną (bioróżnorodność, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów).

6.5. Krajobraz

Jak napisano w punkcie 5.7 niniejszej Prognozy walory wizualne przedmiotowego obszaru należą do przeciętnych. W wyniku realizacji ustaleń projektowanego dokumentu uzupełniona zostanie istniejąca zabudowa. Wzrośnie udział obiektów technicznych, przy jednoczesnym ograniczeniu powierzchni biologicznie czynnej. Grunty pozbawione roślinności zostaną zabudowane i zagospodarowane. Lokalnie występującą roślinność ruderalną zastąpi zieleń urządzona. Obieg materii i energii nadal będzie modyfikowany przez człowieka. Jak napisano wcześniej nie będą to jednak zmiany na tyle duże by mogły zagrozić istniejącej równowadze przyrodniczej – ilość obiektów technicznych, możliwych do zrealizowania w oparciu o ustalenia projektowanego planu jest mocno ograniczona. Zieleń ukształtowana na bazie powierzchni biologicznie czynnych, ustalonych dla terenach przeznaczonych do zabudowy wraz z zielenią urządzoną w pasach drogowych oraz na wyznaczonym terenie zieleni powinna urozmaicić krajobraz kulturowy przedmiotowej części miasta.

Ingerencja w przestrzeń miejską, związana z wdrożeniem w życie analizowanego projektu planu nie będzie na tyle duża by wpłynęła znacząco na krajobraz miasta rozpatrywanego w całości. Nadal będzie to krajobraz technogeniczny.

6.6. Człowiek, jego dobra materialne i zabytki

W obszarze objętym planem nie występują tereny podlegające ochronie ustalone na podstawie przepisów odrębnych, w tym górnicze, narażone na niebezpieczeństwo powodzi ani też tereny zagrożone osuwaniem się mas ziemnych. Z tego punktu widzenia rozszerzenie istniejącej zabudowy jest bezpieczne i nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz jego dóbr materialnych, rozumianych jako rzeczy służące zaspakajaniu ludzkich potrzeb, których wartość można oszacować w pieniądzu. Tego typu zagrożenie wiąże się jednak z lokalizacją zabudowy i zagospodarowaniem terenów w pasach technologicznych gazociągów. W toku procedury planistycznej zmodyfikowano przebieg obowiązującej linii zabudowy, zaprojektowanej pierwotnie w strefie kontrolowanej istniejącego gazociągu niskiego ciśnienia. Przywołaną linię regulacyjną odsunięto od gazociągu na odległość wymaganą przepisami, zwiększając bezpieczeństwo człowieka i jego dóbr materialnych.

Lokalnie niekorzystne podłoże budowlane nie wyklucza możliwości wprowadzenia zabudowy. O ile posadowienie budynków zostanie prawidłowo zaprojektowane nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi i ich dobra materialne. Ponieważ projektowany plan nie przeznaczają terenów pod działalność produkcyjną, składową

i magazynową, a objęty nim obszar znacznie oddalony jest od tego typu terenów, nie przewiduje się zagrożenia ze strony poważnej awarii przemysłowej. Dodatkowo w projektowanym dokumencie wykluczono lokalizację przedsięwzięć zaliczanych do mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem inwestycji celu publicznego. Nie można jednak wykluczyć zdarzeń o znamionach poważnej awarii, związanych z transportem substancji niebezpiecznych. Podkreślić należy, że zgodnie z ustawą *Prawo ochrony środowiska* na przewożącym substancje niebezpieczne ciąży obowiązek ochrony środowiska przed awariami.

Jak napisano w pkt 6.3 niniejszej Prognozy ze wzrostem natężenia ruchu, związanym z obsługą nowo projektowanej zabudowy nie będzie wiązać się znaczący wzrost emisji hałasu, a zatem znaczące pogorszenie stanu klimatu akustycznego przedmiotowego obszaru, skutkujące negatywnym wpływem na zdrowie człowieka. Z lokalizacją nowej zabudowy w zbliżeniu do dróg wiązać się będzie jednak ekspozycja większej liczby mieszkańców na hałas komunikacyjny. Z uwagi na dużą zmienność hałasu drogowego w czasie, na którą wpływa wiele czynników zewnętrznych, w tym natężenie i struktura rodzajowa ruchu oraz prędkość pojazdów, a także ukształtowanie otoczenia, nie można wykluczyć przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu na wyznaczonych terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami oraz na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zabudowy usługowej. O ile przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku zostaną potwierdzone stosownymi pomiarami, realizacja urządzeń ochronnych w celu ochrony zdrowia człowieka będzie konieczna.

Wdrożenie w życie ustaleń *projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dokumentu miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* nie będzie skutkowało znaczącym oddziaływaniem na zabytki. Projekt ten został uzgodniony przez Wielkopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków. Uwzględniono w nim obecność zabytków i potrzebę ich ochrony – budynków i układu urbanistycznego z nawarstwieniami kulturowymi (pradziejowych, średniowiecznych i nowożytnych nawarstwień kulturowych miasta Piły), chronionych na mocy ustawy *ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*. W ustaleniach *projektowanego planu* zastrzeżono możliwą konieczność uzyskania zgód lub pozwoleń na prowadzenie prac budowlanych lub prac archeologicznych, stosownie do wymagań przywołanej ustawy. W odniesieniu do budynków zabytkowych ochroną objęto m.in.: bryły, gabaryty i formy dachów. Do funkcji użytkowych tych budynków dostosowano przeznaczenia terenów.

6.7. Zasoby naturalne

W świetle informacji przedstawionych w poprzednich punktach Prognozy wpływ realizacji ustaleń planu na zasoby naturalne uznaje się za znikomy.

6.8. Cele, przedmiot ochrony i integralność obszarów Natura 2000

Tereny objęte projektem planu są położone poza obszarami chronionymi na podsta-

wie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Najbliżej charakteryzowanego obszaru – w odległości około 2 km zlokalizowany jest obszar Natura 2000 PLB300012 „Puszcza nad Gwdą” (obszar specjalnej ochrony ptaków).

Biorąc pod uwagę położenie obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego względem wymienionego obszaru Natura 2000, charakter przedsięwzięć możliwych do zrealizowania w oparciu o ten dokument oraz cele i przedmioty ochrony wymienionej formy ochrony przyrody, wyklucza się znaczące oddziaływanie na cele i przedmiot oraz integralność tego obszaru. W standardowym formularzu danych opracowanym dla wskazanego obszaru „naturowego” zagrożeniom zewnętrznym wskazanej formy ochrony przyrody przypisano poziomy niski albo średni. Spośród typowo zewnętrznych zagrożeń obszaru „Puszcza nad Gwdą” wymieniono produkcję energii wiatrowej, przypisując jej średni poziom zagrożenia. W projekcie planu nie wyznaczono terenów, na których będą rozmieszczone urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii wykorzystujących energię wiatru o mocy przekraczającej 100 kW.

6.9. Transgraniczne oddziaływanie na środowisko

Nie przewiduje się transgranicznego oddziaływania na środowisko z uwagi na znaczne oddalenie od granic kraju oraz projektowane przeznaczenia i zagospodarowania terenów.

6.10. Podsumowanie w zakresie znaczących oddziaływań na środowisko

W świetle analizy i oceny dokonanej w punktach 6.1 – 6.9 nie przewiduje się znaczącego oddziaływania na środowiska, w tym oddziaływania bezpośredniego, pośredniego, wtórnego, krótkoterminowego, średnioterminowego i długoterminowego, stałego i chwilowego oraz pozytywnego i negatywnego, 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,
- powierzchnię ziemi,
- krajobraz,
- klimat,
- zasoby naturalne,
- dobra materialne.

Z uwagi na istniejące przekroczenia docelowego poziomu benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym za możliwe uznano skumulowane znaczące oddziaływanie realizacji ustaleń planu na stan powietrza.

7. Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektu planu, ze szczególnym uwzględnieniem obszarów podlegających ochronie prawnej

Jak wynika z charakterystyki przedstawionej w 5 punkcie niniejszej Prognozy, środowisko przyrodnicze przedmiotowego terenu zostało przekształcone przez człowieka. Z realizacją analizowanego projektu planu nie będzie wiązać się ingerencja w szczególnie cenne ekosystemy. Obszar planu nie wkracza bowiem na tereny objęte prawną ochroną, określone w *ustawie z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody*. W jego granicach nie ustanowiono też pomników przyrody żywej i nieożywionej. Stwierdzono natomiast siedlisko jerzyka (*Apus apus*) oraz możliwość występowania innych gatunków zwierząt podlegających ochronie.

Istniejące problemy ochrony środowiska na przedmiotowym obszarze są typowe dla terenów miejskich. Wiążą się głównie z tzw. niską emisją zanieczyszczenia powietrza oraz emisją hałasów komunikacyjnych. Przedmiotowy obszar znajduje się w strefie przekroczeń ustalonych norm jakości powietrza, co opisano w punkcie 5.5 Prognozy. Wykazano również możliwość występowania przekroczeń dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. W projekcie planu uwzględniono działania na rzecz ochrony powietrza oraz ochrony przed hałasem poprzez odwołanie się w ustaleniach dotyczących zasad ochrony środowiska do przepisów odrębnych, w tym przepisów o środowisku. Kluczową rolę w ochronie powietrza odgrywać będą działania określone w *uchwale Nr XXXIII/853/17 Sejmiku województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P*. Przywrócenie standardów jakości powietrza na przedmiotowym obszarze jest procesem długotrwałym i trudnym. Wymaga podejmowania działań nie tylko w obszarze objętym projektem planu, ale też w jego szerszym otoczeniu. Ponadto na poziom zanieczyszczenia powietrza w przyziemnych warstwach atmosfery wpływają, niezależne od człowieka, warunki meteorologiczne.

Równie trudne jest przeciwdziałanie hałasom drogowym na terenach, dla których w przepisach ustalono dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku. Szybki przyrost pojazdów związany ze wzrostem znaczenia transportu drogowego, przy jednoczesnym priorytecie lokalizowania nowej zabudowy na obszarach o w pełni wykształconej zwartej strukturze funkcjonalno-przestrzennej, w granicach jednostki osadniczej w rozumieniu art. 2 pkt 1 *ustawy z dnia 29 sierpnia 2003 r. o urzędowych nazwach miejscowości i obiektów fizjograficznych* sprawia, że problem hałasu drogowego na terenach zurbanizowanych narasta. Projekt *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* spełnia wymienione przesłanki. Nowo wyznaczone tereny przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną oraz zabudowę mieszkaniową wielorodzinną z usługami wyznaczono w sąsiedztwie dróg, w tym w sąsiedztwie publicznych dróg głównych – KD-G1 (fragment obwodnicy wewnętrz-

nej miasta) oraz KD-G2 (droga wyprowadzająca ruch z miasta). Natężenie ruchu na wskazanych drogach jest wypadkową wielu czynników, głównie zewnętrznych (niezależnych od ustaleń projektowanego dokumentu) i jest zmienne w czasie. Tym samym zapewnienie standardów akustycznych środowiska wymaga podejmowania działań niezależnych od ustaleń analizowanego projektu planu. Działania te wskazano w pkt 11 Prognozy.

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

Zasadniczym celem ochrony środowiska ustalonym na szczeblu krajowym, wspólnotowym i międzynarodowym, istotnym z punktu widzenia projektowanego dokumentu, **jest zachowanie środowiska w stanie możliwie najmniej zmienionym dla przyszłych pokoleń**. Służące temu działania nie powinny jednak przekreślać możliwości zaspokajania potrzeb współczesnego społeczeństwa. W ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* rozwój społeczno-gospodarczy, w którym następuje proces integrowania działań politycznych, gospodarczych i społecznych, z zachowaniem równowagi przyrodniczej oraz trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w celu zagwarantowania możliwości zaspokajania podstawowych potrzeb poszczególnych społeczności lub obywateli zarówno współczesnego pokolenia, jak i przyszłych pokoleń został zdefiniowany jako *zrównoważony rozwój*. Jednym z narzędzi służących realizacji wskazanego celu są plany zagospodarowania przestrzennego. Ich rolą jest bowiem organizacja użytkowanie przestrzeni stosownie do prowadzonej polityki rozwoju, w tym polityki rozwoju przestrzennego przyjętej przez poszczególne podmioty prowadzące tę politykę. O takiej roli projektowanego dokumentu przesądzają przepisy *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Art.1, ust. 1 przywołanej ustawy stanowi, że określa ona:

- 1) zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej,
- 2) zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy

– przyjmując ład przestrzenny i zrównoważony rozwój za podstawę tych działań. Z kolei art. 4 ust.1 cytowanej ustawy mówi, że ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego. Tym samym miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego stanowią podstawę racjonalnego – zgodnego z zasadą zrównoważonego rozwoju kształtowania środowiska i gospodarowaniu jego zasobami na poziomie gminy. Projekt *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* jest jednym z takich planów.

Na gruncie prawa polskiego podstawę ochrony środowiska ukierunkowaną na zrównoważony rozwój gwarantuje *art. 5 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej*. Najważniejszym dokumentem na polu planowania i zagospodarowania przestrzennego, decydującym o rozmieszczeniu działalności człowieka w przestrzeni, jest *Koncepcja Przestrzennego Zagospodarowania Kraju 2030*, przyjęta uchwałą Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011 r. (M.P. z 2012 r., poz. 252). Stanowi ona podstawę systemu aktów planistycznych w Polsce.

Do najważniejszych dokumentów prawnomiędzynarodowych, ujmujących problematykę zrównoważonego rozwoju, należą:

- *Agenda 21 przyjęta na konferencji "Środowisko i Rozwój" z inicjatywy ONZ w 1992 r. roku na II Konferencji w Rio de Janeiro,*
- *Konwencja o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska* – podpisana 25 czerwca 1998 w Aarhus w Danii, podczas IV Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska,
- *Przekształcanie naszego świata: Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030* – rezolucja przyjęta przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w dniu 25 września 2015 r.

Z dokumentów wspólnotowych wymienić należy przede wszystkim:

- *Strategię zrównoważonego rozwoju Unii Europejskiej*, przyjętą przez Radę Europejską w Goeteborgu, w czerwcu 2001 r.
- *Strategię „Europa 2020”*, przyjętą przez Radę Europejską w Brukseli, w czerwcu 2010 r.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego wzmacnia rolę miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego jako instrumentu stanowiącego podstawę racjonalnego kształtowania środowiska i gospodarowania jego zasobami, co obok przeciwdziałania zanieczyszczeniom i przywracania elementów przyrodniczych do stanu właściwego zalicza się do głównych sposobów ochrony środowiska.

Znaczna powierzchnia kraju nie jest objęta miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego. Nie pokrywają one w całości również miasta Piły. Taka sytuacja stwarza możliwość wydawania decyzji lokalizacyjnych i gospodarczych bez uwzględnienia zasad ochrony środowiska, co stoi w sprzeczności z zasadami zrównoważonego rozwoju i może niekorzystnie wpływać na stan ładu przestrzennego, a zatem i na krajobraz. Racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie zasobami przyrodniczymi, ukierunkowane na utrzymanie równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych, w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zapewnia się m.in. przez dostosowanie przeznaczenia terenu do uwarunkowań przyrodniczych oraz kompleksowe rozwiązania problemów zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem gospodarki wodnej, odprowadzania ścieków, gospodarki odpadami, systemów transportowych i komu-

nikacji publicznej oraz urządzania i kształtowania terenów zieleni. Analiza ustaleń projektu planu wskazuje na uwzględnienie wymienionych elementów podczas konstruowania dokumentu. Projektowane przeznaczenie terenów oraz warunki ich zabudowy i zagospodarowania dostosowano do uwarunkowań przyrodniczych terenu oraz kierunków rozwoju gminy. Pod nową zabudowę przeznaczono grunty zurbanizowane, uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej, stanowiące podstawę ochrony środowiska na tych terenach. Istniejące systemy infrastruktury technicznej, rozbudowywane zgodnie z ustaleniami projektowanego dokumentu, zapewnią dostawę podstawowych mediów tj. wody, prądu i gazu. Umożliwią też bezpieczne wprowadzanie ścieków do środowisko – komunalny system kanalizacji sanitarnej kończy mechaniczno-biologiczna oczyszczalnia ścieków. Gospodarkę odpadami komunalnymi na terenie miasta prowadzi *Związek Międzygminny „Pilski Region Gospodarki Odpadami Komunalnymi”*. Miejsca gromadzenia odpadów stałych zostaną wskazane na etapie pozyskania pozwolenia na budowę. Rozwinięta sieć dróg publicznych zapewnia obsługę wyznaczonych terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami oraz terenu zabudowy usługowej. Ulicami: Bydgoską, Ludową i Okólną biegną linie miejskiej komunikacji publicznej.

Realizacja nowych budynków, w szczególności przeznaczonych na pobyt ludzi, na terenach już zurbanizowanych ogranicza „rozlewanie” się zabudowy na tereny nieprzygotowane do jej realizacji – o braku lub mocno ograniczonym dostępie do sieci komunikacyjnej oraz sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, ciepłowniczej, a także do sieci i urządzeń telekomunikacyjnych. Wskazane postępowanie zapobiega pogłębianiu antropopresji w środowisku.

9. Potencjalne zmiany środowiska w przypadku braku realizacji projektu planu

Rezygnacja z realizacji projektu planu wywołana jego nieuchwaleniem, będzie skutkować realizacją ustaleń planów obowiązujących. Z uwagi na analogiczne przeznaczenia terenów kontynuacja wdrażania w życie ustaleń tych planów skutkować będzie zmianami w środowisku zbliżonymi do ustalonych w niniejszej prognozie.

10. Rozwiązania alternatywne do zawartych w projekcie planu

Ustalenia przyjęte w analizowanym projekcie planu nie wpłyną na cele i przedmiot oraz integralność obszarów Natura 2000 w związku z czym rozwiązań alternatywnych do zawartych w projekcie planu nie rozpatrywano. Przedmiotowy projekt planu stanowi alternatywę dla ustaleń przyjętych w planach obowiązujących.

11. Rozwiązania zapobiegające, ograniczające lub kompensujące negatywne oddziaływania na środowisko mogące być rezultatem realizacji projektu planu

Zasady ochrony środowiska, w tym człowieka oraz rozwiązania zapobiegające lub

ograniczające negatywne wpływy na środowisko wynikają z przepisów odrębnych do *ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Pierwszoplanową rolę w tym względzie odgrywa *ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska* oraz przepisy szczególne w stosunku do tej ustawy. Szczegółowe zasady:

- ochrony wód określają przepisy ustawy *Prawo wodne*,
- ochrony obszarów i obiektów o wartościach przyrodniczych, krajobrazu, zwierząt i roślin określają przepisy ustawy *o ochronie przyrody*,
- ochrony złóż kopalin oraz innych elementów środowiska, w związku z wykonywaniem *prac geologicznych*, wydobywania kopalin, podziemnego bezzbiornikowego magazynowania substancji oraz podziemnego składowania odpadów określają przepisy ustawy *Prawo geologiczne i górnicze*,
- ochrony gruntów rolnych i leśnych określają przepisy ustawy *o ochronie gruntów rolnych, leśnych*,
- ochrony lasów określają przepisy ustawy *o lasach*,
- ochrony zabytków określają przepisy *ustawa o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*.

Z uwagi na relatywnie małą powierzchnię objętą projektowanym dokumentem i położenie w zurbanizowanej strefie miasta Piły tylko część z wymienionych ustaw i wydanych do nich aktów wykonawczych, w tym aktów prawa miejscowego znajdzie zastosowanie podczas zagospodarowywania gruntów objętych przedmiotowym projektem planu. Zapewnienia racjonalnego kształtowania środowiska i gospodarowania jego zasobami wymagało jednak przeanalizowania ograniczeń wynikających z tych przepisów na etapie konstruowania projektu planu oraz opracowywanej dla niego prognozy.

Poza wymienionymi ustawami, regulacje służące ochronie środowiska zawiera szereg innych aktów prawnych. Spośród nich na terenach objętych projektem planu, zastosowanie znajdują przepisy takich ustaw jak: *ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane*, *ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych*, *ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach* oraz *ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, *ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków*, *ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o ochronie zwierząt*, *ustawa z dnia z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* i inne. Do przepisów tych odwołują się ustalenia projektu planu dotyczące zasad:

- 1) kształtowania zabudowy, zagospodarowania terenu i kształtowania ładu przestrzennego,
- 2) ochrony środowiska,
- 3) modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej.

Podkreślić należy, że działania na rzecz ochrony środowiska, określone w przywołanych przepisach, muszą być podejmowane przez inwestorów niezależnie od wyartykuło-

wania ich w zapisach projektów planów miejscowych, a zatem i w *projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego*. Szczególną rolę w tym względzie odgrywać będą rozwiązania określone w pozwoleniach wydawanych przez organy administracji, których pozyskanie będzie niezbędne dla realizacji konkretnej inwestycji i późniejszego jej funkcjonowania.

Z samej specyfiki miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego wynika ich prewencyjny charakter w odniesieniu do zagrożeń środowiska, pod warunkiem skonstruowania ich zgodnie z przepisami. Analizowany projekt planu dostosowuje przeznaczenia terenów oraz warunki zagospodarowania i zabudowy tych terenów do uwarunkowań przyrodniczych, co jest podstawą ochrony środowiska na etapie konstruowania planów miejscowych. Nie lokuje on nowych budynków na granicy pasa drogowego. W przypadku istniejących budynków o takiej lokalizacji ochrona przed hałasem polegać będzie na zastosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach. Ochronie akustycznej terenów objętych projektowanym dokumentem służyć będzie:

- 1) realizacja przegród akustycznych w sytuacji potwierdzenia ponadnormatywnego poziomu hałasu generowanego przez drogi,
- 2) uspokojenie ruchu przy zastosowaniu środków prawnych, organizacji ruchu i budowlanych,
- 3) poprawa stanu nawierzchni dróg,
- 4) rozwój transportu zbiorowego,
- 5) wymiana parku samochodowego na nowsze modele.

Wymienione działania ochronne służyć będą również ograniczeniu emisji spalin samochodowych.

Ponieważ projekt planu dostosowuje przeznaczenia terenów oraz warunki zagospodarowania i zabudowy tych terenów do uwarunkowań przyrodniczych, nie zachodzi konieczność przedstawiania w niniejszej prognozie rozwiązań zapobiegających, ograniczających lub kompensujących negatywne oddziaływania na środowisko innych od:

- przedstawionych powyżej,
- uwzględnionych w projektowanym dokumencie,
- wynikających z przepisów.

12. Propozycje metod i częstotliwości przeprowadzenia monitoringu skutków realizacji ustaleń projektowanego planu na środowisko

Metody:

- kontrola przestrzegania zakazów i ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
- analiza wyników pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych do środowiska w związku z eksploatacją dróg, pozyskanych od ich zarządcy;

Częstotliwość:

- analogiczna do wymaganej przepisami oceny analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (1 raz w kadencji rady gminy).

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza Prognoza została opracowana w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko *projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego*. Zasadniczym celem projektowanego planu jest:

- ustalenie warunków zabudowy dla obiektów kształtujących przestrzeń wokół skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego,
- korekta pasów drogowych ulic publicznych i wewnętrznych,
- zmiana ustaleń planów obowiązujących w zakresie linii rozgraniczających tereny o różnym przeznaczeniu i sposobie zagospodarowania oraz ustalenie nowych warunków zabudowy.

Zawartość projektowanego dokumentu dostosowano do obowiązujących przepisów z zakresu planowania przestrzennego – *art. 15 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, natomiast zakres *prognozy oddziaływania na środowisko* do wymagań *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Zgodnie z drugą z wymienionych ustaw w Prognozie omówiono istniejący stan środowiska, zagrożenia dla jego poszczególnych komponentów, związane z wdrażaniem w życie ustaleń projektu *miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* oraz wskazano rozwiązania służące eliminacji lub ograniczeniu ewentualnych negatywnych skutków dla środowiska związanych z jego realizacją, co jest zasadniczym celem tego rodzaju dokumentów. Informacje zebrane w Prognozie stanowią podstawę do ewentualnej modyfikacji zapisów projektu planu, umożliwiającej zagospodarowanie terenu zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Ustalenia Prognozy są wynikiem analizy dostępnych materiałów źródłowych oraz wizji w terenie. Sporządzając dokument wykorzystano metodę analogii.

Z dokonanej analizy wynika, że tereny objęte projektem planu są terenami:

- zurbanizowanymi i zabudowanymi,
- położonymi w zasięgu nadzalewowej terasy doliny rzecznej Gwdy, poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią,
- przy powierzchni których występują grunty nasypowe, zalegające na różnoziarnistych piaskach, poniżej których udokumentowano utwory wysadzinowe,
- o glebach przekształconych przez człowieka,
- położonymi w zasięgu projektowanego obszaru ochronnego GZWP nr 125,
- terenami o klimacie umiarkowanym, pod wpływem działalności człowieka,

- położonymi w obszarze przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym,
- położonymi poza granicami powierzchniowych form ochrony przyrody, o udokumentowanym siedlisku jerzyka (*Apus apus*) objętego ochroną prawną,
- z roślinnością ukształtowana przez człowieka oraz lokalnie jej pozbawione,
- o krajobrazie z klasy krajobrazów dolin i obniżeń, rodzaju tarasów nadzalewowych, gatunku równin tarasowych w terenach nizinnych i wyżynnych,
- z obecnymi zabytkami, ujętymi w gminnej ewidencji zabytków.

Powierzchnia terenów objętych przedmiotowym projektem planu wynosi około 6,5 ha. W ich otoczeniu występują tereny zabudowane z dominacją zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i towarzyszącymi jej terenami komunikacyjnymi i niewielkimi enklawami zabudowy usługowej.

Ocena skutków dla środowiska wynikająca z projektowanego przeznaczenia terenów oraz realizacji ustaleń analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania wykazała co następuje:

- w zakresie wpływu na rzeźbę terenu, geologię, gleby – brak znaczących zmian, możliwe lokalne przemieszania utworów przypowierzchniowych, co w sytuacji obecności gruntów nasypowych nie przyniesie szkód w środowisku,
- w zakresie wpływu na środowisko wodne – brak znaczących zmian z uwagi na projektowane odprowadzanie ścieków komunalnym systemem kanalizacji sanitarnej, zakończonej mechaniczno-biologiczną oczyszczalnią ścieków oraz dopuszczenie rozwiązań indywidualnych, sprzyjających utrzymaniu dobrego stanu ilościowego wód podziemnych,
- w zakresie wpływu na powietrze – możliwe skumulowane znaczące oddziaływanie na stan powietrza z uwagi na istniejące przekroczenia docelowego poziomu benzo(a)-pirenu w pyłe zawieszonym,
- w zakresie wpływu na klimat – brak znaczących zmian, możliwe zmiany w zakresie mikroklimatu, związane z rozwojem tzw. miejskiej wyspy ciepła,
- w zakresie wpływu na różnorodność biologiczną, w tym świat roślin, zwierząt i grzybów – brak znaczącego negatywnego wpływu ze względu na przewidywany brak istotnych zmian w zakresie czynników siedliskowych,
- w zakresie wpływu na krajobraz – brak znaczących zmian, z uwagi na utrzymanie krajobrazu technogenicznego,
- w zakresie wpływu na człowieka, jego dobra materialne i zabytki – brak znaczących zagrożeń z uwagi na brak terenów górniczych, narażonych na niebezpieczeństwo powodzi, zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych,
- w zakresie wpływu na zasoby naturalne – brak znaczących zmian z uwagi na, przewidywany brak znaczących: bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, krótkoterminowych, średnioterminowych, stałych i chwilowych, pozytywnych oraz negatywnych oddziaływań w zakresie poszczególnych komponentów środowiska,

- w zakresie wpływu na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 – brak zagrożeń z uwagi na oddalenie przedmiotowego obszaru od obszarów Natura 2000 oraz niski i średni stopień zagrożeń zewnętrznych, ustalony w standardowym formularzu danych dla najbliższego obszaru Natura 2000,
- w zakresie oddziaływania transgranicznego – brak oddziaływania, z uwagi na znaczną odległość od granic Polski oraz projektowane przeznaczenie i zagospodarowanie terenów,

Przedmiotowy teren leży poza zasięgiem powierzchniowych form ochrony przyrody, w tym obszarów Natura 2000. Realizacja ustaleń projektowanego dokumentu nie powinna skutkować znaczącym oddziaływaniem na środowiska, w tym oddziaływaniem bezpośrednim, pośrednim, wtórnym, skumulowanym, krótkoterminowym, średnioterminowym i długoterminowym, stałym i chwilowym oraz pozytywnym i negatywnym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru. Z uwagi na brak znaczącego negatywnego oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszarów Natura 2000 oraz integralność wskazanej formy ochrony przyrody, w projekcie planu nie rozpatrywano rozwiązań alternatywnych. Projekt planu zawiera ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska, zasad kształtowania ładu przestrzennego oraz budowy i rozbudowy systemów infrastruktury technicznej, stanowiących podstawę ochrony środowiska na terenach zurbanizowanych. W *prognozie* ustalono, że w toku procedury planistycznej zmodyfikowano przebieg obowiązującej linii zabudowy, wyznaczonej pierwotnie w strefie kontrolowanej gazociągu. Odsunięto ją od gazociągu na odległość wymaganą przepisami, zwiększając bezpieczeństwo człowieka i jego dóbr materialnych.

Z punktu widzenia projektowanego dokumentu głównym celem ochrony środowiska jest jego zachowanie w stanie możliwie najmniej zmienionym, umożliwiającym pełne zaspokojenie potrzeb współczesnego społeczeństwa oraz potrzeb przyszłych pokoleń. Plany zagospodarowania przestrzennego, w tym projektowany *miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego*, stanowią podstawowe narzędzie, służące realizacji przywołanego celu. Podstawowym zadaniem planów miejscowych jest bowiem organizacja użytkowania przestrzeni stosownie do prowadzonej polityki rozwoju, w tym polityki rozwoju przestrzennego. Dostosowując przeznaczenie terenów do uwarunkowań przyrodniczych plany miejscowe gwarantują racjonalne kształtowanie środowiska i gospodarowanie jego zasobami. Analiza ustaleń *projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego* wykazała zgodność projektowanego przeznaczenia terenu z uwarunkowaniami środowiskowymi i kierunkami rozwoju gminy.

Odstąpienie od uchwalenia projektowanego dokumentu wpłynie na realizację ustaleń planów obowiązujących. Z kontynuacją wdrażania w życie tych planów wiązać się będą zmiany w środowisku zbliżone do opisanych powyżej. Za podstawowe problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia analizowanego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego uznano ochronę przed hałasem drogowym i przywró-

cenie standardów jakości powietrza. Spośród działań służących poprawie stanu akustycznego środowiska oraz jakości powietrza w prognozie wymieniono: realizację przegród akustycznych wzdłuż dróg, uspokojenie ruchu, poprawę stanu nawierzchni dróg, rozwój transportu zbiorowego i wymianę parku samochodowego na nowsze modele.

Jako metody kontroli skutków realizacji ustaleń projektu planu w Prognozie zaproponowano:

- 1) kontrolę przestrzegania zakazów i ograniczeń w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw,
 - 2) analizę wyników pomiarów poziomów w środowisku substancji lub energii wprowadzanych do środowiska w związku z eksploatacją dróg, pozyskanych od ich zarządcy;
- prowadzoną z częstotliwością analogiczną do wymaganej przepisami oceny analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym (1 raz w kadencji Rady Miasta Piły).

Materiały źródłowe:

1. *Agenda 21* przyjęta na konferencji "Środowisko i Rozwój" z inicjatywy ONZ w 1992 r. roku na II Konferencji w Rio de Janeiro.
2. Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego.
3. Białaszewski P., 2007: Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań. GIOŚ. Warszawa.
4. Dana Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Poznaniu.
5. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory.
6. Europejska Konwencja Krajobrazowa sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r.
7. Glapan J. i in., 2008: Inwentaryzacja przyrodnicza obszarów niezabudowanych miasta Piły. Klub Przyrodników – Piłskie Koło Klubu Przyrodników. Piła.
8. Kołodziejski J., 1997: Strategia równoważenia rozwoju podstawą koncepcji polityki przestrzennego zagospodarowania kraju ' Polska 2000 Plus'. [w:] J. Kołodziejski (red), Polska przestrzeń a wyzwania XXI wieku. Biuletyn KPZK, zeszyt 176, Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN. s. 49 – 50.
9. Kondracki J., 1988: Geografia fizyczna Polski. PWN, Warszawa.
10. Konwencja o Dostępie do Informacji, Udziale Społeczeństwa w Podejmowaniu Decyzji oraz Dostępie do Sprawiedliwości w Sprawach Dotyczących Środowiska – podpisana 25 czerwca 1998 w Aarhus w Danii, podczas IV Paneuropejskiej Konferencji Ministrów Ochrony Środowiska.
11. Kucharczyk A., Szeremietiew M., 2012: Miasto Piła. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły. MPU Urzędu Miasta Piły. Piła.
12. Leciejewski S., 2003: Prognoza oddziaływania na środowisko. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Kusocińskiego – Podchorążych. MPU Urzędu Miasta Piły. Piła.
13. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000, arkusz Śmiłowo (314) z objaśnieniami.
14. Mapa geosrodowiskowa Polski w skali 1:50000, arkusz Śmiłowo (314) z objaśnieniami.
15. Mapa hydrograficzna w skali 1: 50 000, arkusz Piła N 33-106-C z komentarzem.
16. Mapa hydrograficzna w skali 1: 50 000, arkusz Piła – Wsch N 33-106-C z komentarzem.
17. Mapa geologiczna Polski w skali 1 : 200 000, arkusz Piła
18. Mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1 : 200 000, arkusz Piła.
19. Mapy zagrożenia powodziowego. Prezes KZGW 2015.
20. Opracowanie ekofizjograficzne na potrzeby studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania miasta Piły, MPU. Piła. 2013 r.

21. Opracowanie fizjograficzne ogólne dla planu zagospodarowania przestrzennego – aktualizacja – miasta Piły. Geoprojekt. Warszawa 1973.
22. Pola elektromagnetyczne w środowisku – opis źródeł i wyniki badań. GIOŚ. Warszawa 2007.
23. Szeremietiew M., 2018: Prognoza oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulicy Kusocińskiego,
24. Szeremietiew M., 2011: Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Bydgoskiej i Łowickiej,
25. Szeremietiew M., 2009: Prognoza oddziaływania na środowisko ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Ludowej i Wawelskiej,
26. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego.
27. Liszkowska WE, Dragin K. i in.: Raportu oddziaływania na środowisko budowy odcinka obwodnicy śródmiejskiej od Al. Powstańców Wielkopolskich do Al. Wojska Polskiego w Pile (km 0+000 - 3+972)” Poznań 2004.
28. Raport o stanie jednolitych części wód podziemnych w dorzeczach – stan na rok 2016. PIG-PIB. Warszawa. 2017.
29. Richling A., Ostaszewska K., 2005: Geografia fizyczna Polski. PWN. Warszawa.
30. Richling A., Solon J., 1993: Ekologia krajobrazu, PWN, Warszawa.
31. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów.
32. Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin.
33. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.
34. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry.
35. Różycki S., 2011: Ochrona Środowiska przed polami elektromagnetycznymi. Informator dla administracji samorządowej. Generalna Dyrekcja Ochrony Środowiska.
36. Szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, arkusz Śmiłowo (314) z objaśnieniami.
37. Stankowski W., 1981: Rozwój środowiska fizyczno-geograficznego Polski. PWN. Warszawa.
38. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
39. Strony internetowe: <http://mapy.isok.gov.pl>, <http://www.poznan.rzgw.gov.pl>, <http://poznan.wios.gov.pl>, <http://www.pgi.gov.pl>, <http://epsh.pgi.gov.pl>, <http://poznan.rdos.gov.pl>, <https://www.gdos.gov.pl>, <http://mapy.isok.gov.pl>.

40. Szponar A., 2003: Fizjografia urbanistyczna. PWN, Warszawa.
41. Uchwała Nr XXVI/308/04 Rady Miasta Piły z dnia 26 października 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w rejonie ulic: Kusocińskiego – Podchorążych.
42. Uchwała N XXXVII/438/09 Rady Miasta Piły z dnia 30 czerwca 2009 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Ludowej i Wawelskiej.
43. Uchwała Nr XII/17/11 Rady Miasta Piły z dnia 27 września 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ulic Bydgoskiej i Łowieckiej.
44. Uchwała Nr LIII/683/18 z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ul. Kusocińskiego
45. Uchwała Nr 239 Rady Ministrów z dnia 13 grudnia 2011r. W sprawie przyjęcia Konceptji Przestrzennego Zagospodarowania Kraju.
46. Uchwała Nr VI/75/15 Rady Miasta Piły z dnia 31 marca 2015 r. w sprawie studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Piły.
47. Uchwała Nr LIII/683/18 Rady Miasta Piły z dnia 29 maja 2018 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie ul. Kusocińskiego,
48. Uchwała Nr LVII/728/18 Rady Miasta Piły z dnia 28 sierpnia 2018 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Piły w rejonie skrzyżowania ulic: Okólnej, Bydgoskiej i Kusocińskiego wraz z uzasadnieniem.
49. Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 roku w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P wraz z załącznikiem.
50. 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.

Załącznik nr 1

OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania, o których mowa w art. 74a ust. 2, ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

/-/ Marzenna Szeremietiew