

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego
terenu ograniczonego ulicami Za Basenem, Karabinierów
i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz terenami usługowymi

Opracowanie:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53

e-mail: biuro@konceptpracownia.pl

www.konceptpracownia.pl

mgr Michał Chlebowski


Wojciech Michalski


Michał Chlebowski
urbanista
nr wpisu do Zachodniej Okręgowej
Izby Urbanistów Z-561

Poznań - Grudziądz, 2024

SPIS TREŚCI

1. Wstęp	3
1.1. Podstawa formalno-prawna	3
1.2. Cel sporządzenia prognozy.....	3
1.3. Zawartość prognozy	3
2. Metoda opracowania	4
3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami.....	6
4. Charakterystyka miasta Grudziądz	9
4.2. Wody podziemne i powierzchniowe	11
4.3. Klimat i jakość powietrza atmosferycznego	13
4.4. Obszary chronione	14
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem	16
5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego	16
5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu	22
5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem	23
5.4. 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 <i>ochronie przyrody</i>	27
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy	29
6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę	33
6.2. Wpływ na ludzi	35
6.3. Wpływ na wodę	37
6.4. Wpływ na powietrze	38
6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi	39
6.6. Wpływ na krajobraz	39
6.7. Wpływ na klimat	40
6.8. Wpływ na zasoby naturalne	40
6.9. Wpływ na zabytki	40
6.10. Wpływ na dobra materialne.....	41
6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	42
7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru	42
8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000	42
9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu	43
11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko	46
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia	46

1. Wstęp

1.1. Podstawa formalno-prawna

Sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko w ramach strategicznej oceny oddziaływania na środowisko jest wymagane przez ustawę z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zmianami). Przeprowadzenie tej procedury jest obowiązkowe przy opracowywaniu miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego poza wyjątkami określonymi w tej ustawie. Obowiązek ten nałożony jest także przez ustawę z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zmianami).

Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko obejmuje w szczególności następujące działania:

- uzgodnienie stopnia szczegółowości informacji zawartych w prognozie oddziaływania na środowisko,
- sporządzenie prognozy oddziaływania na środowisko,
- uzyskanie wymaganych ustawą opinii,
- zapewnienie możliwości udziału społeczeństwa w postępowaniu.

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz terenami usługowymi, zwanego dalej „planem”.

1.2. Cel sporządzenia prognozy

Celem opracowania prognozy jest identyfikacja wpływu projektowanych rozwiązań planistycznych na środowisko przyrodnicze oraz ocena skuteczności przyjętych rozwiązań proekologicznych zawartych w miejscowym planie.

Prognozy oddziaływania na środowisko pozwalają uświadomić mieszkańcom gminy i przedstawicielom samorządu terytorialnego środowiskowe aspekty planowanego rozwoju, a organom administracyjnym winny ułatwiać rozstrzyganie o zgodności ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego z prawem.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest także istotną częścią strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Na jej podstawie wydawana jest opinia odpowiednich instytucji odpowiedzialnych za opiniowanie i uzgadnianie projektu miejscowego planu.

1.3. Zawartość prognozy

Zakres i stopień szczegółowości prognozy dla przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego został określony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Grudziądzu na etapie przystąpienia do sporządzenia projektu miejscowego planu. Niniejsza prognoza została sporządzona w pełnym zakresie zgodnie z ustawą *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*. Według zapisów tej ustawy prognoza oddziaływania na środowisko:

1) zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
 - e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- 2) określa, analizuje i ocenia:
- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) 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*,
 - d) 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,
 - e) 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;
- 3) przedstawia:
- a) 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,
 - b) 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.

W prognozie uwzględnia się także informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych, przyjętych już, dokumentów powiązanych z projektem planu. W przypadku projektów miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego mogą to być prognozy oddziaływania na środowisko dla studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy lub dotychczas obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego znajdujących się na terenie opracowania albo w jego sąsiedztwie.

2. Metoda opracowania

Procedura strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przebiegała równolegle

do toku sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem opracowania.

Pierwszym etapem była inwentaryzacja urbanistyczna obszaru objętego planem. Dokonano wizji terenu oraz analizy odpowiednich materiałów (w tym: zdjęć satelitarnych, lotniczych, map) przedstawiających stan istniejący zagospodarowania i zabudowy, a także terenów niezabudowanych, w tym zieleni oraz występujących roślin i zwierząt, aby jak najbardziej szczegółowo scharakteryzować dany teren, jego środowisko przyrodnicze oraz powiązania z otoczeniem.

Następnie zapoznano się z dokumentami strategicznymi przedstawiającymi uwarunkowania danego obszaru (w tym także środowiskowe) oraz zalecany kierunek rozwoju przestrzennego (głównie uwarunkowania i kierunki rozwoju zapisane i przedstawione w studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy). W celu scharakteryzowania i oceny stanu środowiska (oraz poszczególnych jego elementów) posłużono się także innymi opracowaniami, raportami o stanie środowiska, a także danymi odnoszącymi się bezpośrednio lub w przypadku ich braku, pośrednio do analizowanego terenu. Dzięki opisom środowiska wykraczającym poza granice opracowania można uzyskać informacje o powiązaniach badanego obszaru z regionalnym i krajowym systemem środowiska przyrodniczego, co jest pomocne w określeniu ponadlokalnego znaczenia poszczególnych elementów środowiska na terenie objętym opracowaniem.

W przedstawionej prognozie wykorzystano między innymi następujące źródła (w tym źródła internetowe) oraz akty prawne:

- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. 2023 poz. 2556 ze zmianami);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. 2021 r. poz. 1973 ze zmianami);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- VI Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Grudziądz;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Grudziądz;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim;
- www.psh.gov.pl – Państwowa Służba Hydrogeologiczna;
- geoportal.pgi.gov.pl – Państwowy Instytut Geologiczny, Państwowy Instytut Badawczy;
- btsearch.pl – wyszukiwarka stacji bazowych telefonii komórkowej GSM i UMTS;
- www.geoportal.gov.pl – Geoportal;
- Główny Urząd Statystyczny – Bank Danych Lokalnych;
- Kondracki J., 1994: *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa;

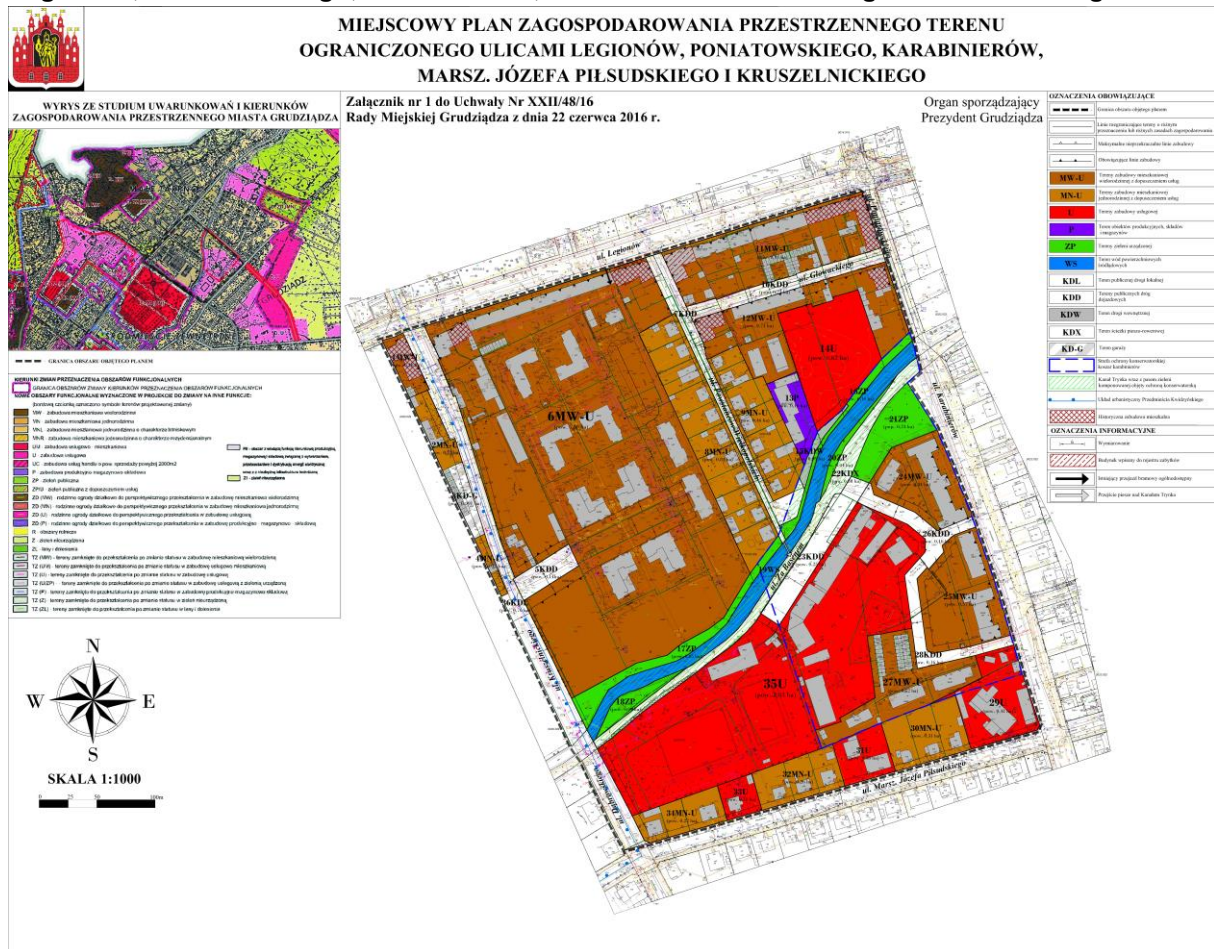
- Matuszkiewicz J.M., 1993, *Krajobrazy roślinne i regiony geobotaniczne Polski*, Prace Geograficzne IGI PAN, 158;
- Ewidencja gruntów i budynków miasta Grudziądz.

3. Informacja o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami

Ustalenia, które powinny się znaleźć w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego zawarte są w art. 15 ust. 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*.

Na obszarze planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego, zatwierdzony uchwałą Nr XXII/48/16 Rady Miejskiej Grudziądz z dnia 22 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2202 z dnia 30 czerwca 2016 r.).

Ryc. 1 Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego



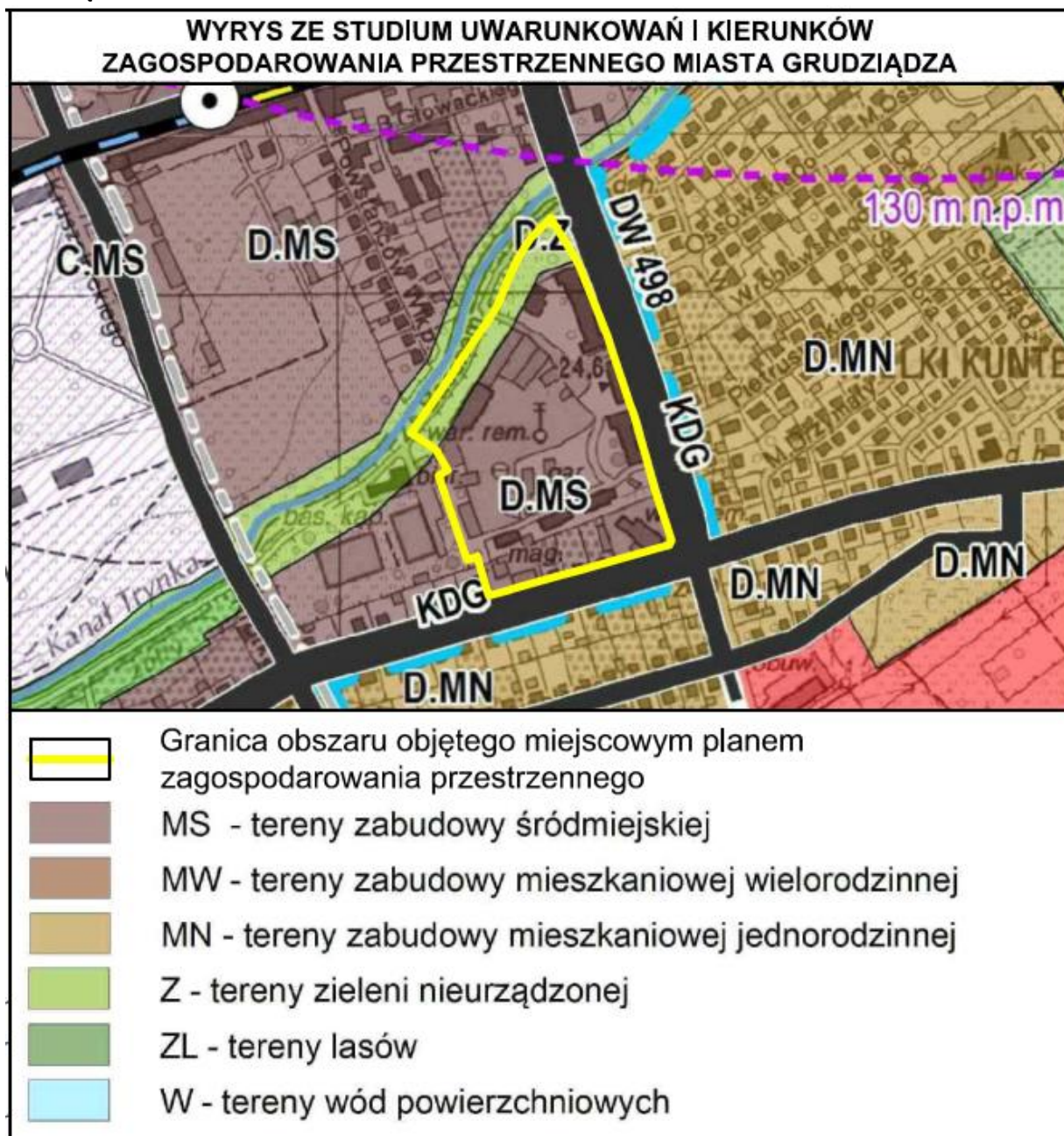
Źródło: UM w Grudziądzu

Podjęcie prac nad planem wynikało z wniosku właściciela działek o zmianę przeznaczenia funkcji w obecnie obowiązującym planie miejscowym z funkcji usługowej na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

W związku z powyższym dla części obszaru zmienione zostało przeznaczenie na cele

zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, natomiast w pozostałej części utrzymane zostało przeznaczenie określone w planie obowiązującym, w tym zabudowa usługowa oraz mieszkaniowo-usługowa.

Ryc. 2 Wyrys ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Grudziądza



Źródło: UM w Grudziądzu

W obowiązującym studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Grudziądza przyjętym uchwałą Nr LXXVI/655/23 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 31 maja 2023 r., obszar planu został przeznaczony na cele zabudowy mieszkaniowej śródmiejskiej oraz zieleni nieurządzonej (Ryc. 2).

Plan obejmuje obszar ograniczony ulicami Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz terenami usługowymi, o powierzchni około 4,57 ha.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego ustanowił przeznaczenie obszaru pod tereny zabudowy usługowej oraz zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Projekt planu stanowiący przedmiot prognozy zmienia natomiast przeznaczenie części obszaru z zabudowy usługowej na cele zabudowy wielorodzinnej z usługami. Natomiast parametry przyjęte dla projektowanej zabudowy mieszkaniowej wynikają z parametrów istniejącej i projektowanej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej w planie obowiązującym.

Ponadto zapisy miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymagały aktualizacji i dostosowania do przepisów zawartych w ustawie z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977 ze zmianami), w zakresie określenia m.in. zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania.

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

- 1) MNW-U – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, o powierzchni 0,31 ha;
- 2) MW-U – tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, o łącznej powierzchni 1,83 ha;
- 3) U – tereny usług, o łącznej powierzchni 0,75 ha;
- 4) US-ZP – teren usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej, o powierzchni 0,59 ha;
- 5) KDG – teren drogi głównej, o powierzchni 0,01 ha;
- 6) KR – tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, o łącznej powierzchni 0,59 ha;
- 7) KR-ZP – teren komunikacji drogowej wewnętrznej lub zieleni urządzonej, o powierzchni 0,24 ha;
- 8) ZP – teren zieleni urządzonej, o powierzchni 0,25 ha.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ustala się:

- 1) nakaz sytuowania zabudowy przy uwzględnieniu wyznaczonych na rysunku planu nieprzekraczalnych i obowiązujących linii zabudowy, zgodnie z rysunkiem planu oraz z uwzględnieniem warunków technicznych i przepisów odrębnych, z dopuszczeniem wysunięcia elewacji budynku do 0,3 m poza linię zabudowy w przypadku realizacji zewnętrznej termomodernizacji, a także wysunięcia poza tę linię pochylni i spoczników oraz na odległość nie większą niż 1,5 m, okapów, gzymsów, tarasów, schodów i balkonów;
- 2) dopuszczenie lokalizacji, na obszarze objętym planem, dojazdów, ciągów pieszych, rowerowych oraz pieszo-rowerowych, miejsc do parkowania dla samochodów osobowych oraz stanowisk postojowych dla rowerów, zieleni ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 3) dopuszczenie remontu, rozbudowy, przebudowy, nadbudowy i odbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem parametrów określonych w planie;
- 4) dopuszczenie zachowania liczby kondygnacji, geometrii dachu oraz kolorystyki elewacji i kolorystyki pokrycia dachowego w przypadku rozbudowy, remontu lub odbudowy;
- 5) dla budynków istniejących w dniu wejścia w życie planu lub ich części, zlokalizowanych pomiędzy wyznaczonymi na rysunku planu liniami zabudowy, a liniami rozgraniczającymi tereny komunikacji:
 - a) dopuszczenie remontu i przebudowy, w tym termomodernizacji oraz rozbudowy lub dobudowy o obiekty i urządzenia dla osób niepełnosprawnych,
 - b) dopuszczenie rozbudowy, nadbudowy, przebudowy, z zachowaniem tej samej

- odległości od pasa drogowego i z zachowaniem pozostałych ustaleń w planie;
- 6) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 15° – ceglastoczerwony, brązowy lub grafitowy;
 - 7) kolor elewacji – biały, odcienie beżu, szarości, grafitu lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych, z zastrzeżeniem pkt 8;
 - 8) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 7 koloru elewacji na 20% powierzchni każdej z elewacji budynku;
 - 9) dopuszczenie wydzielania działek pod obiekty infrastruktury technicznej, dojazdu i dojazdu, poszerzenia dróg istniejących, a także w celu regulacji granic między sąsiadującymi nieruchomościami oraz powiększenia sąsiedniej nieruchomości, dla których nie ustala się minimalnej powierzchni;
 - 10) dopuszczenie lokalizacji wolnostojących tablic informacyjnych;
 - 11) lokalizację obszaru planu w granicach obszaru zabudowy śródmiejskiej.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu ustala się:

- 1) zakaz lokalizacji:
 - a) przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
 - b) przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego,
 - c) zakładów o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej,
 - d) zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;
- 2) zakaz, o którym mowa w pkt 1 lit. b nie dotyczy terenów oznaczonych na rysunku planu symbolami U;
- 3) w zakresie ochrony przed hałasem tereny MNW-U, MW-U, kwalifikowane są jako tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- 4) zakaz zmian stosunków wodnych oraz zmiany kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
- 5) nakaz zachowania i pielęgnacji istniejącego drzewostanu, z zastrzeżeniem pkt 6;
- 6) nakaz uzyskania zezwolenia na wycinkę drzew i krzewów, zgodnie z przepisami odrębnymi z zakresu ochrony przyrody.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, będący przedmiotem prognozy, został opracowany z uwzględnieniem zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Grudziądz.

Oprócz powyższego dokumentu, projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest powiązany z obowiązującymi dotychczas na obszarze opracowania lub w jego sąsiedztwie miejscowymi planami zagospodarowania przestrzennego, jeżeli odnoszą się one do analizowanych terenów. Zapisy projektu planu, będącego przedmiotem prognozy, nie mogą być sprzeczne z zasadami zagospodarowania obowiązującymi w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru opracowania.

4. Charakterystyka miasta Grudziądz

Grudziądz jest miastem na prawach powiatu w województwie kujawsko-pomorskim nad Wisłą. Według danych z 2020 r. miasto miało 83 913 mieszkańców. Miasto rozciąga się kierunku południkowym ponad 12,5 km, w kierunku równoleżnikowym tylko 6,2 km. Najbliżej położone miasta to: Radzyń Chełmiński (19 km), Łasin (25 km), Nowe nad Wisłą (26 km), Świecie nad Wisłą (26 km), Wąbrzeźno (32 km), Chełmno (34 km), Jabłonowo Pomorskie (34 km) oraz Kwidzyn (35 km). Sąsiaduje także z powiatem grudziądzkim i świeckim.

4.1. Geologia i złoża kopalin

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z opracowania ekofizjograficznego podstawowego wykonanego na użytek Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Grudziądza, teren miasta leży w obrębie synklinorium brzeżnego, które jest podłużnym tektonicznym obniżeniem o osi przebiegającej z północnego zachodu na południowy wschód.

Najstarsze utwory w rejonie Grudziądza rozpoznano w wierceniu badawczym wykonanym przez Państwowy Instytut Geologiczny w Maruszy. Są to zalegające na głębokości 3000,0 m poniżej poziomu morza, szare i szarozielone iłowce syluru. Na nich zalegają solonośne utwory permu o miąższości 588,0 m. Powyżej permu stwierdzono piaskowce i wapienie muszlowe z triasu o miąższości 726,0 m, a nad nimi jurajskie piaskowce, iłowce i mułowce oraz wapienie muszlowe o łącznej miąższości 575,0 m. Okres kredowy reprezentowały piaskowce glaukonitowe, margle wapienne, wapienie margliste, jasnoszare opoki oraz iłowce i mułowce wapniste. Łączna miąższość tych skał wynosiła 959,0 m. Utwory kredowe nawiercono również w dwóch otworach w południowej części miasta (Hydro-Vacuum Mniszek oraz miejskie ujęcie wody).

Na utworach kredy zalegają utwory trzeciorzędowe reprezentowane przez paleoceńskie gezy piaszczysto – wapieniste o miąższości 90,0 m. Powyżej występują oligoceńskie ciemnoszare ily i mułki o miąższości 10,0 m oraz osady miocenu wykształcone w postaci piaskowców kwarcowych z domieszką żwiru, 15,0 m warstwy węgla brunatnego oraz ciemnobrunatnych iłów i mułków o miąższości 20,0 m. Utwory trzeciorzędu stwierdzono również w kilku otworach hydrogeologicznych na terenie Grudziądza. W północnej części miasta (w Owczarkach) w trzech otworach wystąpiły utwory oligocenu, a w jednym miocenu.

Miąższość trzeciorzędu jest zmienna i waha się od kilkunastu do około 150,0 m. W wyniku działalności tektonicznej łańdolodu zostały zaburzone nie tylko utwory trzeciorzędowe, ale również starsze utwory plejstocenu. Podziału chronostratygraficznego zlodowacenia Wisły dokonał E. Drozdowski (1979). Wyróżnił on dwa przedziały czasowe: starszy od około 58 tys. do 527 tys. lat obejmujący trzeci i drugi poziom glacialny oraz młodszy od 16,6 tys. do 154 tys. lat, obejmujący pierwszy poziom glacialny. Okres między nimi bez pokrywy lodowej, który ze względu na pierwsze jego udokumentowanie w Basenie Grudziądzkim nazwał interstadiem grudziądzkim. Trwał on około 35 tys. lat i miał on duże znaczenie dla rozwoju Basenu Grudziądzkiego, jego zarysu i rzeźby.

Zarys kształtu obecnego Basenu Grudziądzkiego związany jest z rozległą niecką o charakterze depresji końcowej, odzwierciedlającej zarys wielkiego lobu lodowcowego, która istnieje w osadach podczwartorzędowych i czwartorzędowych poprzedzających interglacjał eemski. Niecka ta ma duże rozmiary zarówno pod względem powierzchni jak i ukształtowania pionowego. W centralnej części (pod dnem Basenu) powierzchnia kopalna schodzi do 37,0 m poniżej poziomu morza, a najwyższej na wschodzie podnosi się do 104,0 m n.p.m., czyli deniwelacja między strefą peryferyjną a centralną sięga 141,0 m. Osady czwartorzędowe, a w szczególności ostatniego zlodowacenia (zlodowacenia Wisły), mają zasadnicze znaczenie dla budowy i rzeźby omawianego terenu. Z badań litostratygraficznych wynika, że wszystkie osady odsłonięte na zboczach doliny Wisły i stokach kęp Basenu Grudziądzkiego pochodzą właśnie z tego okresu. Profil osadu zlodowacenia Wisły cechuje się prostym schematem. Na osadach interglacjału emskiego zalega warstwa gliny morenowej ilastej, szarej o miąższości od 1,0 do 3,0 m, a na niej utwory II fluwioglacjału (wg R. Galona). Są to: szare ily warwowe oraz piaski, rzadziej mułki i żwiry. Przewodni (z uwagi na dużą miąższość i jednolite wykształcenie) poziom II fluwioglacjału przykryty jest warstwą gliny morenowej, dwudzielnej litofacjalnie, tj. glina morenowa denna na dole i glina

morenowa ablacyjna na górze. Miąższość tych utworów dochodzi od 10,0 do 13,0 m. Na nich ponownie występują osady sedymentacji wodnolodowcowej.

Powierzchnię wysoczyzny morenowej buduje najmłodszy (trzeci) pokład gliny morenowej, charakteryzujący się dużą jednolitością strukturalno-teksturalną i jednakowa na znacznej przestrzeni miąższości od 6,0 do 7,0 m. Liczne zagłębienia wyścielają holocenijskie utwory bagienno-aluwialne torfy, namuły organiczne, muły i piaski.

Geomorfologia Basenu Grudziądzkiego ukształtowała się w wyniku działania wielu procesów rzeźbotwórczych, a w szczególności: egzaracyjnej i akumulacyjnej działalności lądolodu zlodowacenia Wisły, erozji i akumulacji wód wodnolodowcowych i rzecznych, denudacji, procesów deflacyjnych i antropogenicznych. W obrębie kotliny można wyróżnić kilka podstawowych jednostek geomorfologicznych. Są to przede wszystkim:

- wysoczyzny polodowcowe,
- zbocza wysoczyzny,
- nadzalewowe terasy rzeczne,
- tarasy zalewowe i doliny rzek.

Ponadto występują formy antropogeniczne: wały przeciwpowodziowe, rowy melioracyjne, wyrobiska po wyeksploatowanych glinach i iłach, żwirownie i doły potorfowe.

Z budową geologiczną ściśle związane jest występowanie surowców mineralnych. Na terenie Grudziądza występują jedynie surowce ilaste oraz kruszywa (piaski, żwiry).

Wg danych dostępnych u Geologa Wojewódzkiego w Bydgoszczy, na terenie Grudziądza zatwierdzono decyzją Wojewody Toruńskiego OŚ.IV.7517-6/96 z dnia 14 maja 1996 roku dokumentację zatwierdzającą ustalenie zasobów złoża kruszywa naturalnego piaskowego o zawartości Ziarg do 2,0 mm w ilości 85,5% oraz pyłów w ilości 0,04% (zasoby geologiczne bilansowe w kat. C1 – bez filarów ochronnych – wynoszą 179,7 tys ton. Eksploatacja złoża prowadzona jest z koryta rzeki Wisły w km u 834-835. Złoże jest wydobywane za pomocą koparki na pontonie, ładującą urobek na barkę. Rozładunku dokonuje się na nabrzeżu (terenie składowym) przy wejściu do szyjki portu w Grudziądzu w km 834,5. Powierzchnia złoża wynosi 73 150m², miąższość ok. 2,3 m, odległość od prawej linii brzegowej 30m. W ostatnich latach badania prowadzono na obszarze 4 wierceń na głębokości 3-3,5 m (Uproszczona dokumentacja geologiczna w kat.C1 złoża kruszywa naturalnego „Grudziądz I” w korycie rzeki Wisły, Bydgoszcz 1996).

Na obszarze miasta Grudziądza, oprócz opisanego powyżej złoża, nie ma w chwili obecnej, innych czynnych wyrobisk, gdzie wydobywa się zinwentaryzowane kopaliny. Dwie cegielnie istniejące kiedyś na terenie miasta zostały zlikwidowane (Cegielnia „Kalinkowa” – rodzaj kopaliny – ił warwowy oraz Cegielnia „Pomorze” – rodzaj kopaliny – glina).

4.2. Wody podziemne i powierzchniowe

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z opracowania ekofizjograficznego podstawowego wykonanego dla zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Grudziądza pod względem hydrogeologicznym rejon Grudziądzki zaliczony został do regionu północnomazowieckiego makroregionu wschodniego Niżu Polskiego tworzącego 3 ciągle piętra wodonośne (kredowe, trzeciorzędowe i czwartorzędowe). Poziom kredowy występuje w marglach i wapieniach marglistych z reguły na głębokości 90-100. Wody w utworach kredy są pod ciśnieniem około 1100 kPa. Wydajność mieści się w przedziale 20-40 m³/h. Poziom trzeciorzędowy budują piaski i piaski mułkowate należące do miocenu (południe omawianego terenu) i oligocenu (północ omawianego terenu). Poziom ten występuje na głębokości 70-120 metrów i zawiera wody pod ciśnieniem 700-1000 kPa. Wydajność tego poziomu dochodzi do 10-30 m³/h,

miejscami nawet 90 m³/h. Poziom trzeciorzędowy nie jest ciągły, nie ma go w środkowej i południowej części rejonu. Poziom czwartorzędowy - główny poziom użytkowy - stwierdza się na głębokościach do 20 metrów pod powierzchnią terenu, a na kępach wysoczyznowych od 20 do 60 metrów. Jest to poziom o swobodnym zwierciadle wody gruntowej lub będącej pod ciśnieniem około 100 kPa. Średnie miąższości warstwy wodonośnej wahają się od 5 do 15 metrów, a lokalnie nawet do 25 metrów. Wydajność studni na wysoczyznach wynosi 10-30 m³/h, w basenie 30-70 m³/h chociaż miejscami osiąga wartość przekraczającą nawet 120 m³/h.

Znaczenie użytkowe mają przede wszystkim czwartorzędowe poziomy wodonośne. Charakteryzuje je duża zmienność uzależniona od warunków geologicznych poszczególnych obszarów Basenu Grudziądzkiego. Na wysoczyznach można wyróżnić 3 poziomy plejstoceńskie. Na równinach sandrowych 2 poziomy wodonośne, natomiast w dnie kotliny generalnie występuje 1 poziom plejstoceński oraz 1 poziom holoceniński. Warstwę wodonośną stanowią głównie piaski wodnolodowcowe o różnym stopniu rozdrobnienia (drobno-, średnio, gruboziarniste oraz żwiry).

Poziom plejstoceński tworzy bardzo zasobne źródło wody pitnej, które zostało wydzielone przez Kleczkowskiego jako zbiornik nr 129 - Dolna Osa (1990).

Całkowita powierzchnia tego zbiornika wynosi około 112 km². Zbiornik dolnej Osy, podobnie jak inne zbiorniki dolinne i pradolinne, jest zbiornikiem otwartym do powierzchni. Jego zasilanie odbywa się w wyniku bezpośredniego zasilania wodami opadowymi, a częściowo także wodami pochodzącymi z drenażu poziomów wodonośnych otaczających wysoczyzn.

W 2008 roku w na terenie Grudziądza kontrolowano jakość wód z odwiertu komunalnego nr 13, znajdującego się na terenie Miejskich Wodociągów i Oczyszczalni, Zakres badań obejmował następujące wskaźniki: azot amonowy, azot azotanowy, azot azotynowy, azotany, azotyny, chlorki, przewodność elektryczną, fosforany, magnez, mangan, potas, siarczany, sól, tlen rozpuszczony, wapń, wodorowęglany, żelazo.

Ocenę jakości wód przeprowadzono w oparciu o Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 23 lipca 2008 roku „w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych” (Dz. U. nr 143, poz. 896). Rozporządzenie zawiera 5-stopniową klasyfikację jakości wód podziemnych.

Wyniki badań pokazały, że woda spełniała wymogi klasy III – zadowalającej jakości. Decydujący wpływ miały niskie natlenienie oraz podwyższona zawartość azotu amonowego, żelaza, wapnia i wodorowęglanów. W porównaniu z badaniami z lat 2004 - 2007 nie stwierdzono wyraźnych zmian jakości wód podziemnych. W niewielkim stopniu zmniejszyła się zawartość wodorowęglanów.

Basen Grudziądzki posiada bogatą sieć hydrograficzną. Rozwinięciu się różnych form wód powierzchniowych sprzyja zróżnicowana budowa geologiczna, urozmaicona rzeźba terenu oraz działalności człowieka. Obszar ten charakteryzuje się dużym zróżnicowaniem gęstości sieci wodnej uwarunkowanym zmienną przepuszczalnością utworów powierzchniowych. Na terenach o dużej przepuszczalności, sieć wód powierzchniowych jest uboga (głównie górne tarasy Wisły), a bogata na równinach zalewowych. Tam gdzie w podłożu występują utwory nieprzepuszczalne, utworzyły się jeziora, mokradła, torfowiska, wykopano również rowy melioracyjne. Stosunki wodne miasta kształtuje rzeka Wisła (zlewnia I rzędu) oraz rzeki: Osa wraz z Kanałem Trynka (o łącznej zlewni 1612 km²), Maruszy – Rudniczanki – Kanału Głównego (o łącznej zlewni 424,6 km²), Rów Hermana (o łącznej zlewni 33,3 km²), tworzące zlewnie II rzędu.

4.3. Klimat i jakość powietrza atmosferycznego

Zgodnie z informacjami uzyskanymi z opracowania ekofizjograficznego podstawowego wykonanego a użytek Zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Miasta Grudziądz warunki klimatyczne Grudziądz, związane z jego położeniem geograficznym, charakteryzują się klimatem kontynentalnym z dużym oddziaływaniem klimatu morskiego.

Ponadto na specyficzny "mikroklimat" rejonu grudziądzkiego wpływa szereg uwarunkowań o charakterze lokalnym i regionalnym:

- położenie miasta w Kotlinie Grudziądzkiej,
- usytuowanie Grudziądz na granicy wysoczyzny polodowcowej oraz doliny rzeki Wisły,
- zbiorniki wody płynącej i stojącej oraz antropogeniczne zagospodarowanie przestrzeni.

W podziale Polski na dzielnice klimatyczne dokonany przez R. Gumińskiego (1948 r.) a zmodyfikowanym przez J. Kondrackiego (1980 r.) Basen Grudziądzki leży w Dzielnicy Bydgoskiej, której klimat ma cechy przejściowe między chłodniejszą i o większej rocznej sumie opadów Dzielnicą Pomorską (wpływ morski w okresie jesienno-zimowym), a cieplejszą i bardziej suchą Dzielnicą Środkową (wpływ kontynentalny w okresie wiosenno-letnim). Średnia roczna temperatura z wielolecia waha się od 7,8 do 7,9°C. Najcieplejszym miesiącem roku jest lipiec (17,5 – 20,7°C, a najzimniejszym styczeń (-3,7 – 0,4°C). Ostatnie lata wykazują tendencję wzrostu temperatury poszczególnych miesięcy roku. Amplituda temperatur jest dosyć duża i wynosi około 20 – 22°C. Ilość dni przymrozkowych w roku nie przekracza 160. Pierwsze przymrozki występują na początku października, a kończą się na początku maja. Średnioroczne opady atmosferyczne dla Grudziądz wynoszą około 450-500 mm. Największe sumy opadów występują w okresie letnim (lipiec), natomiast swoje minimum osiągają w miesiącu lutym. Średnia roczna ilość dni z opadami wynosi ok. 140 dni; w ciągu roku waha się od 9 w kwietniu i maju do 15 w lipcu. W Basenie Grudziądzkim bilans wodny ma następujące wskaźniki: opad (500 mm), odpływ (73 mm), parowanie i zużycie gospodarcze (427 mm). Wilgotność powietrza wynosi około 80-85%, największą notuje się w grudniu (87%), najmniejszą - w maju (67%). Liczba dni z pokrywą śnieżną w ciągu ostatniego trzydziestolecia waha się od 26 do 99 przy rocznej ok. 60.

W badaniach przeprowadzonych przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska dla poszczególnych zanieczyszczeń powietrza, uzyskanych w rocznej ocenie jakości powietrza, zgodnie z *Wytycznymi do rocznej oceny jakości powietrza w strefach wykonywanej wg zasad określonych w art. 89 ustawy - Prawo ochrony środowiska z uwzględnieniem wymogów dyrektywy 2008/50/WE i dyrektywy 2004/107/WE*, przygotowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, pod kątem ochrony zdrowia wydzielono dwie strefy badań: aglomerację bydgoską, strefę miasto Włocławek i strefę kujawsko-pomorską.

Teren miasta Grudziądz znajduje się w strefie kujawsko-pomorskiej i pod kątem ochrony zdrowia ludzi odnotowano przekroczenia dopuszczalnych poziomów benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM10, pyłu PM2,5 które zaliczono do klasy C. Pełna ocena stanu czystości powietrza pod kątem ochrony zdrowia obejmuje następujące zanieczyszczenia:

- dwutlenek siarki SO₂,
- dwutlenek azotu NO₂,
- pył PM10,
- ołów Pb,
- benzen C₆H₆,
- tlenek węgla CO,
- ozon O₃,

- arsen As,
- kadm Cd,
- nikiel Ni,
- benzo(a)piren B(a)P,
- pył PM2,5.

Wszystkie wyżej wymienione związki (oprócz benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM10, pyłu PM2,5) w ocenie WIOŚ-u, nie wykazywały przekroczeń, w związku z tym strefę kujawsko-pomorską należało zaliczyć do klasy A, która charakteryzuje się tym, iż stężenia zanieczyszczeń dla poszczególnych substancji na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych i poziomów docelowych.

Jedynie pod kątem występowania przekroczeń dla benzo(a)pirenu B(a)P, pyłu PM2,5 oraz pyłu PM10 strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy C, na terenie której stężenia zanieczyszczeń przekraczają poziomy dopuszczalne powiększone o margines tolerancji, a w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalne i poziomy docelowe.

Klasyfikacja stref na podstawie kryteriów dotyczących ochrony roślin nie obejmuje obszarów miast, w związku z tym wydzielona została wyłącznie strefa kujawsko-pomorska, dla której nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych poziomów SO₂, NO_x i O₃ w powietrzu.

4.4. Obszary chronione

Obszary i obiekty objęte ochroną na terenie miasta Grudziądza:

- Obszar Chronionego Krajobrazu „Strefy Krawędziowej Doliny Wisły”,
- Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) NATURA 2000 „Dolina Dolnej Wisły” PLB040003,
- Obszar specjalnej Ochrony (SOO) NATURA 2000 „Cytadela Grudziądz” PLH040014,
- pomniki przyrody (50 sztuk).
- **Obszar Chronionego Krajobrazu „Strefy Krawędziowej Doliny Wisły”** – obowiązujący na podstawie Uchwały Nr XLIX/812/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Obszar Chronionego Krajobrazu zajmuje łącznie 11 542 ha, z czego 1 489,07 ha położone jest na obszarze miasta Grudziądza, w którym koncentruje się w jego południowej części (Las Komunalny oraz Jezioro Rudnickie wraz z przyległymi obszarami). Wymienione wyżej Rozporządzenia wprowadzają zasady, które należy uwzględniać w pracach planistycznych oraz w działalności gospodarczej. Wśród nich należy przede wszystkim wymienić zakaz realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (za wyjątkiem przedsięwzięć dla których procedura oddziaływania na środowisko wykazała brak niekorzystnego wpływu na przyrodę obszaru), wydobywania do celów gospodarczych skał, w tym torfu, oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu (nie dotyczy wydobywania piasku i żwiru z udokumentowanych złóż wyznaczonych w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na obszarze do 2 ha i przy wydobywaniu nie przekraczającym 20 tys. m³ rocznie, eksploatacja ta nie może powodować zmian stosunków wodnych i zagrożeń dla chronionych ekosystemów, a brak negatywnego oddziaływania na środowisko został wykazany w sporządzonym raporcie o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko), wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających

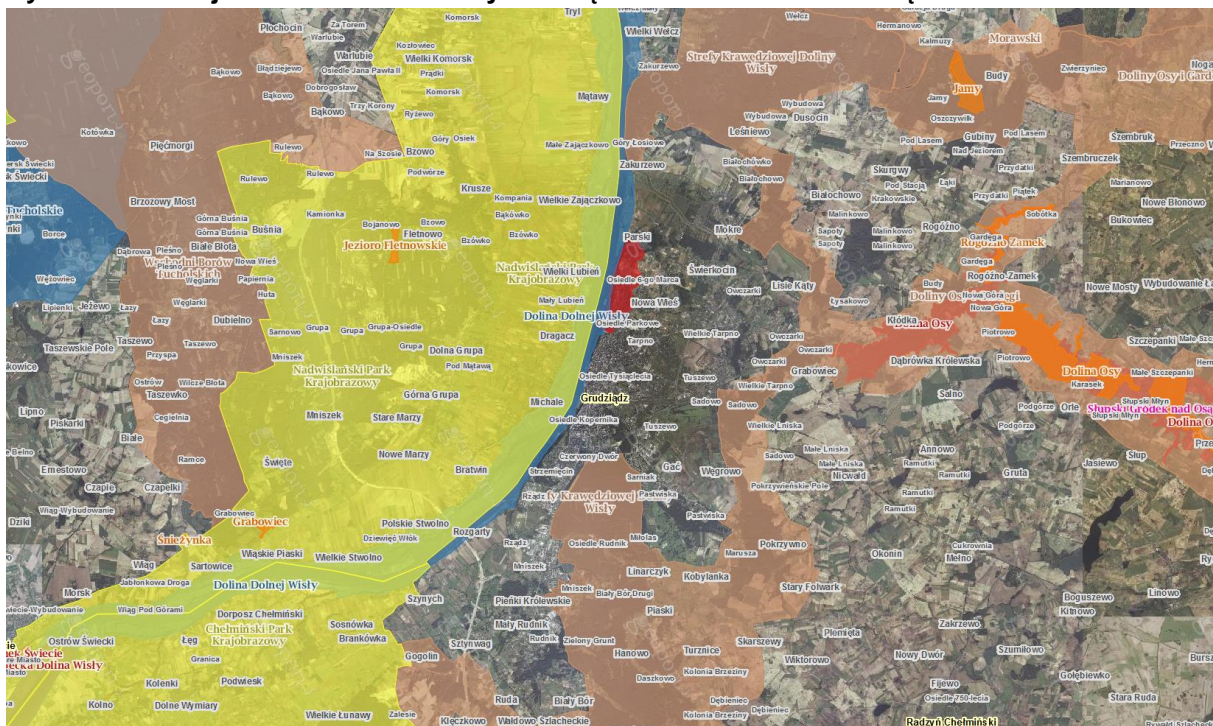
rzeźbę terenu (z wyjątkami), dokonywania zmian stosunków wodnych (z wyjątkami: nie dotyczy zbiorników antropogenicznych o powierzchni do 1 ha, cieków wodnych (z wyjątkami: nie dotyczy zbiorników antropogenicznych o powierzchni do 1 ha, cieków wodnych stanowiących budowle i urządzenia melioracyjne, terenów przeznaczonych pod zabudowę, dla których szerokość strefy zakazu zabudowy wyznacza się w miejscowych planie zagospodarowania przestrzennego, przypadków budowy obiektów budowlanych, gdy w wyznaczonej strefie znajduje się zespół istniejącej zabudowy, które mają uzupełniać, bądź do których będą przylegać nowo planowane objekty). Do ustaleń dotyczących czynnej ochrony ekosystemów należą: ochrona istniejących form geomorfologicznych i naturalnego ukształtowania skarpy wiślanej w obrębie Kotliny Grudziądzkiej, Doliny Kwidzyńskiej, Pojezierza Chełmińskiego, ochrona roślin metodami biologicznymi, ochrona zieleni wiejskiej oraz kształtowanie zróżnicowanego krajobrazu rolniczego przez ochronę istniejących oraz formowanie nowych zadrzewień śródpolnych i przydrożnych, propagowanie nasadzeń gatunków rodzimych drzew i krzewów liściastych.

- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2004 roku w sprawie obszarów specjalnej ochrony ptaków NATURA 2000 (Dz. U. z 2004, Nr 229, poz. 2313) **OSO „Dolina Dolnej Wisły” PLB040003** obejmuje obszar 34.909,2 ha, w tym: 23.753,8 ha (68%) położonych w województwie kujawsko-pomorskim oraz 11.155,4 ha (32%) położone w województwie pomorskim. Na terenie miasta Grudziądz obszar ten zajmuje powierzchnię 795,5 ha. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej E 39. Występują tu co najmniej 44 gatunki ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Dolina stanowi teren lęgowy dla ok. 180 gatunków ptaków., a także bardzo ważną ostoję dla ptaków migrujących i zimujących. W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej następujących gatunków ptaków: bielika, nurogęsi, ohara, rybitwy białoczelnej, rybitwy rzecznej, zimorodka, ostrygojada. W stosunkowo wysokim zagęszczeniu występuje również derkacz, mewa czarnogłowa, sieweczka rzeczna. W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach do 50 tys. osobników, a zimą do 40 tys. W okresie zimy występuje co najmniej 1% populacji krajowej szlaku wędrówkowego takich gatunków ptaków jak: bielik, gągoł, nurogęś oraz bielaczek. Bogata jest fauna innych zwierząt kręgowych. Wśród gatunków wymienionych w Załączniku II Dyrektywy Siedliskowej zanotowano m.in. ryby: minóg rzeczny, boleń, piskorz, koza, głowacz białopłetwy, ciosa; płazy: traszka grzebieniasta, kumak nizinny; ssaki: bóbr europejski, wydra europejska, wilk oraz nietoperze: mopek, nocek duży. Do najcenniejszych zbiorowisk roślinnych w Dolinie należą różne typy łągów oraz murawy kserotermiczne. Flora roślin naczyniowych liczy ok. 1350 gatunków. Występują liczne gatunki roślin zagrożonych i prawnie chronionych. Są to m.in.: leniec bezpodkwiatkowy, sasanka otwarta, starodub łąkowy i inne.
- **SOO „Cytadela Grudziądz” PLH040014** obejmuje obszar 222,81 ha (wg formularza danych Natura 2000), z czego 140,67 ha na terenie miasta Grudziądz. Jedną z największych kolonii zimowych nietoperzy w Polsce. Każdej zimy znajduje tu schronienie od ok. 600 do nawet 2500 osobników nietoperzy różnych gatunków. Wśród nich występują 3 gatunki z Załącznika II Dyrektywy Rady 92/43/EWG: nocek duży, mopek i nocek łydkowłosy. Ogólna ilość nietoperzy zimujących jest zmienna, jednak z widocznym stałym udziałem gatunków takich jak mopek i nocek duży, a także licznie występującymi nockiem rudym i nockiem Natterera. Mniej lub bardziej liczne są również inne gatunki nietoperzy (w tym nocek łydkowłosy), przy czym niektóre pojawiają się wyłącznie okresowo, a nawet sporadycznie. W przypadku mopka, nocka dużego i nocka

Łydkowłosego populacja uzyskała ocenę C, jako istotna dla zachowania i stanowiąca poniżej 2% (i powyżej 0%) populacji krajowej tych gatunków (na podstawie publikacji: Kasprzyk K. i in. 2003, Kowalska M. 2006, Pach A. 2006, Kasprzyk K., Leszczyński M. 2008), co potwierdziły prace terenowe prowadzone na potrzeby planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 w grudniu 2012 r. oraz styczniu i lutym 2013 r. Pozyskane w ten sposób dane odniesiono do informacji na temat wielkości populacji ww. gatunków na terenie kraju (w tym dane IOP PAN, GIOŚ).

Mopek oraz nocek łydkowłosy występują w rozproszeniu, często współwystępując z innymi gatunkami (nocek łydkowłosy) lub pojedynczo (mopek). Znaczna część populacji nocka dużego występuje w grupach liczących zwykle po kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt osobników, koncentrując się przede wszystkim na terenie korytarzy bastionu 3. Stan zachowania ww. gatunków oceniony został jako B (dobry) z dobrze zachowanymi cechami siedliska - licznie występują dogodne kryjówki i miejsca schronienia (w tym szczeliny czy ubytki w murach), dostępne są siedliska zróżnicowane pod względem termicznym. Zgodnie z oceną ekspercką, stan zachowania cech siedliska określono jako dobry (elementy dobrze zachowane), z niewielkimi przekształceniami, wynikającymi przede wszystkim ze stanu technicznego obiektów fortowych. Jednocześnie stan siedliska wydaje się stabilny i (m.in. z uwagi na ochronę konserwatorską zabytków) nie przewiduje się jego nagłego pogorszenia.

Ryc. 3 Lokalizacja obszarów chronionych w sąsiedztwie miasta Grudziądz



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

5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Powierzchnia obszaru planu wynosi około 4,57 ha. Granice obszaru planu wyznaczają ulice Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz tereny usługowe.

Obszar jest w całości wyposażony w sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci wodociągowa, kanalizacyjna, elektroenergetyczna oraz telekomunikacyjna).

W jego granicach znajdują się grunty w większości już zabudowane i zagospodarowane, zabudowę stanowią przede wszystkim budynki mieszkalne jednorodzinne, wielorodzinne oraz zabudowa usługowa z zakresu napraw pojazdów, stacji paliw oraz obiekty handlowe związane z motoryzacją.

Od strony północnej obszar planu graniczy z Kanałem Trynka, poza tym w granicach obszaru nie występują zbiorniki wodne, a także cieki wodne.

Na analizowanym terenie można się spodziewać wystąpienia przede wszystkim zanieczyszczeń związanych ze spływem powierzchniowym z terenów zabudowanych i zagospodarowanych lub z terenów komunikacyjnych. W wyniku przekształceń wynikających z uchwalenia planu mogłyby wystąpić zagrożenia zanieczyszczeniami związanymi z funkcjonowaniem terenów działalności gospodarczej i zamieszkania człowieka.

Na obszarze planu nie występują źródła zanieczyszczenia powietrza. Potencjalne zanieczyszczenia mogą być związane z ruchem samochodowym na drogach. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego na analizowanych terenach.

Ryc. 4 Widok na istniejącą zabudowę od strony ul. Piłsudskiego



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 5 Widok na istniejącą zabudowę od strony ul. Piłsudskiego



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 6 Widok na zabytkową zabudowę zlokalizowaną wzdłuż ul. Karabinierów



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 7 Widok na zabytkową zabudowę zlokalizowaną wzdłuż ul. Karabinierów



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 8 Widok na Kanał Trynka



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 9 Widok na zabudowę usługową zlokalizowaną wewnątrz obszaru planu



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 10 Widok na istniejącą stację paliw



Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 11 Lokalizacja obszaru objętego planem na ortofotomapie

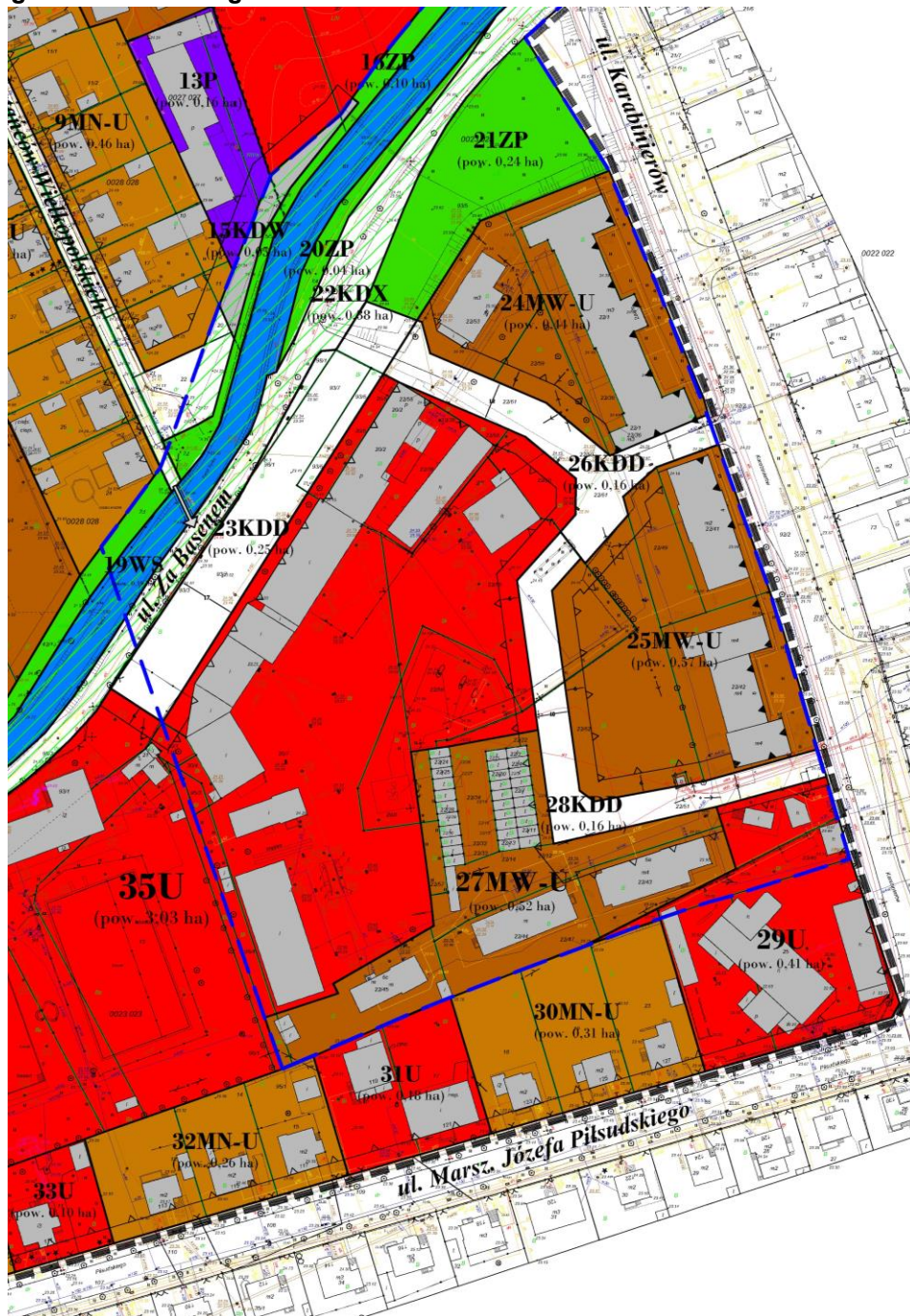


Źródło: www.geoportal.gov.pl

5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu

Na całym obszarze planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego, zatwierdzony uchwałą Nr XXII/48/16 Rady Miejskiej Grudziądz z dnia 22 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2202 z dnia 30 czerwca 2016 r.). (Ryc. 1).

Ryc. 12 Wyrys z planu obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego



Źródło: UM w Grudziądzu

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, na jego obszarze funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. Przeznaczenie obszaru opracowania zmieniłoby się w znaczący sposób, ze względu na fakt iż w obszarze planu dopuszczona dotychczas była głównie zabudowa usługowa, w szczególności wewnątrz obszaru objętego planem (szczegółowy opis różnic pomiędzy obowiązującymi mpzp i projektem mpzp został zawarty w rozdziale 3).

W związku z powyższym, z punktu widzenia wpływu na środowisko, nieuchwalenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miałoby znaczący wpływ na obszar planu, w stosunku do wpływu ustaleń analizowanego dokumentu.

5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem

Większość gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie przekształcona z terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania planu jest zasadniczo równy, brak jest na nim, a także w jego sąsiedztwie większych form terenu. Ze względu na brak znacznych spadków, cały teren nadaje się do posadowienia budynków.

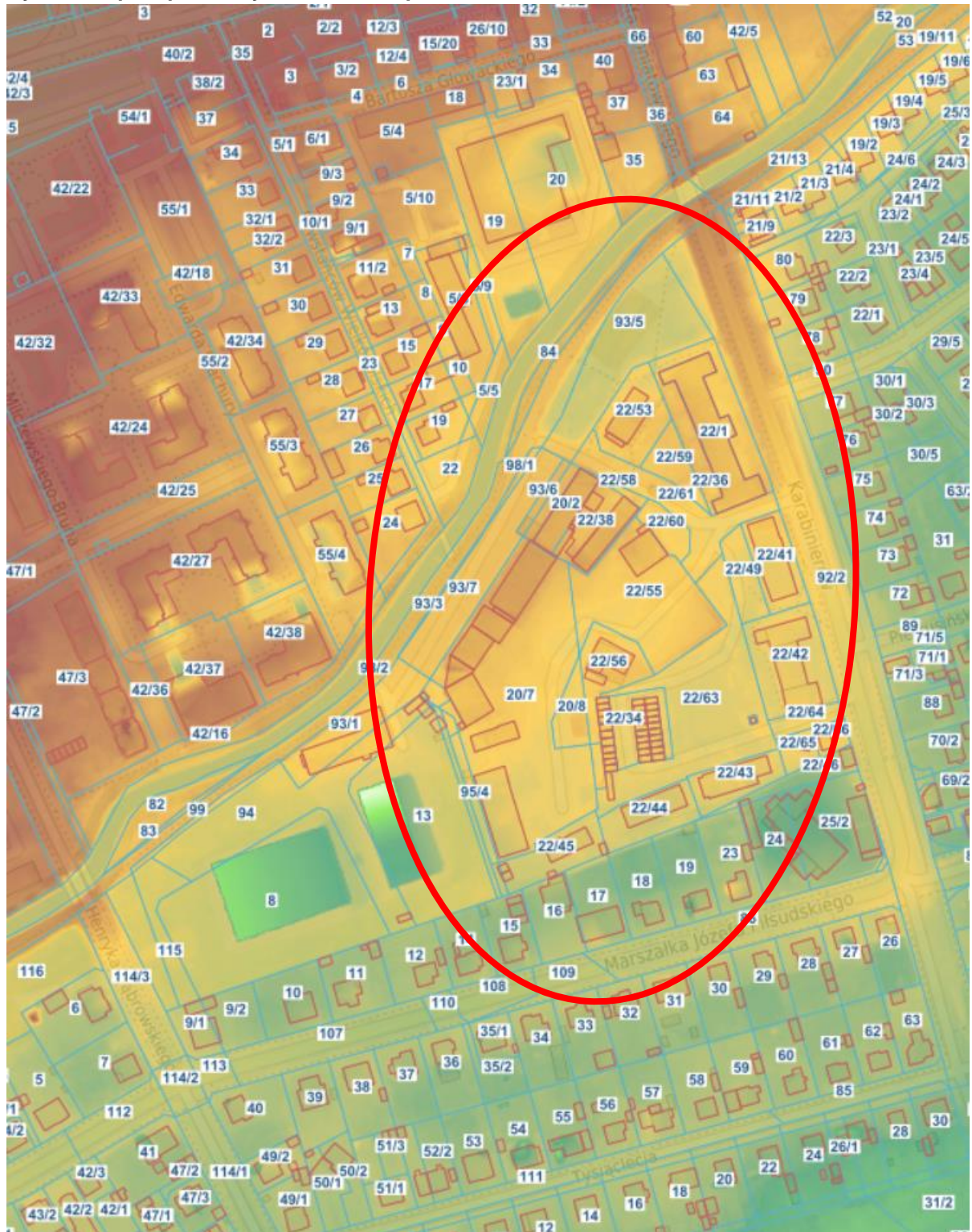
Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar opracowania nie przepływają ciekły wodne, nie występują również zbiorniki wodne. Natomiast od strony północnej obszar sąsiaduje z Kanalem Trynka. Na analizowanym obszarze można spodziewać się przede wszystkim wystąpienia zanieczyszczeń związanych z działalnością człowieka lub spływu zanieczyszczeń z sąsiadujących terenów zurbanizowanych. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących ich wpływu na tereny sąsiednie, w tym na obszar opracowania. Zgodnie z mapą hydrograficzną na obszarze planu dominują grunty o zróżnicowanej przepuszczalności.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu zanieczyszczenia powietrza mogą być związane z ruchem samochodowym na drogach w granicach planu lub w sąsiedztwie, a także z działalnością istniejących przedsiębiorstw.

Ryc. 13 Mapa hipsometryczna obszaru planu

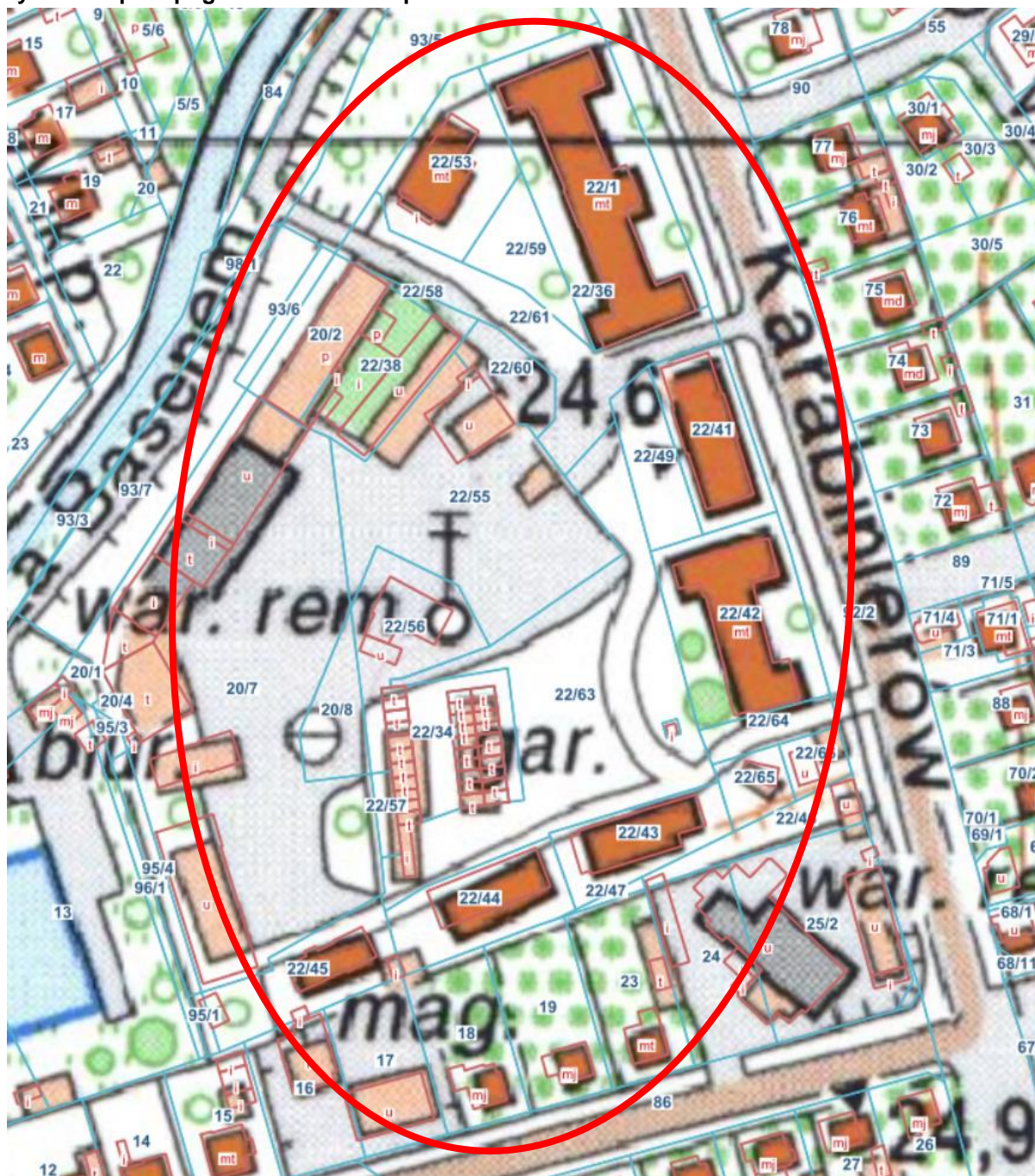


Źródło: <https://grudziadz.e-mapa.net>

Obecnie wyłącznie niewielka część niezabudowanych działek w granicach obszaru planu pozostaje aktywna biologicznie. Niezabudowane działki stanowią część terenów zieleni wzdłuż Kanału Trynka, jednakże obecnie stanowią obszar zieleni niskiej z pojedynczymi drzewami liściastymi.

Natomiast nie można wykluczyć chwilowego bytowania przedstawicieli fauny typowej dla krajobrazu miejskiego. Wśród drapieżników wyszczególnić należy lisa rudego, kunę leśną, a także ptaki drapieżne. Nie można również wykluczyć bytowania zwierząt roślinożernych, typowych dla środowiska miejskiego.

Ryc. 16 Mapa topograficzna obszaru planu



Źródło: <https://grudziadz.e-mapa.net>

5.4. 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

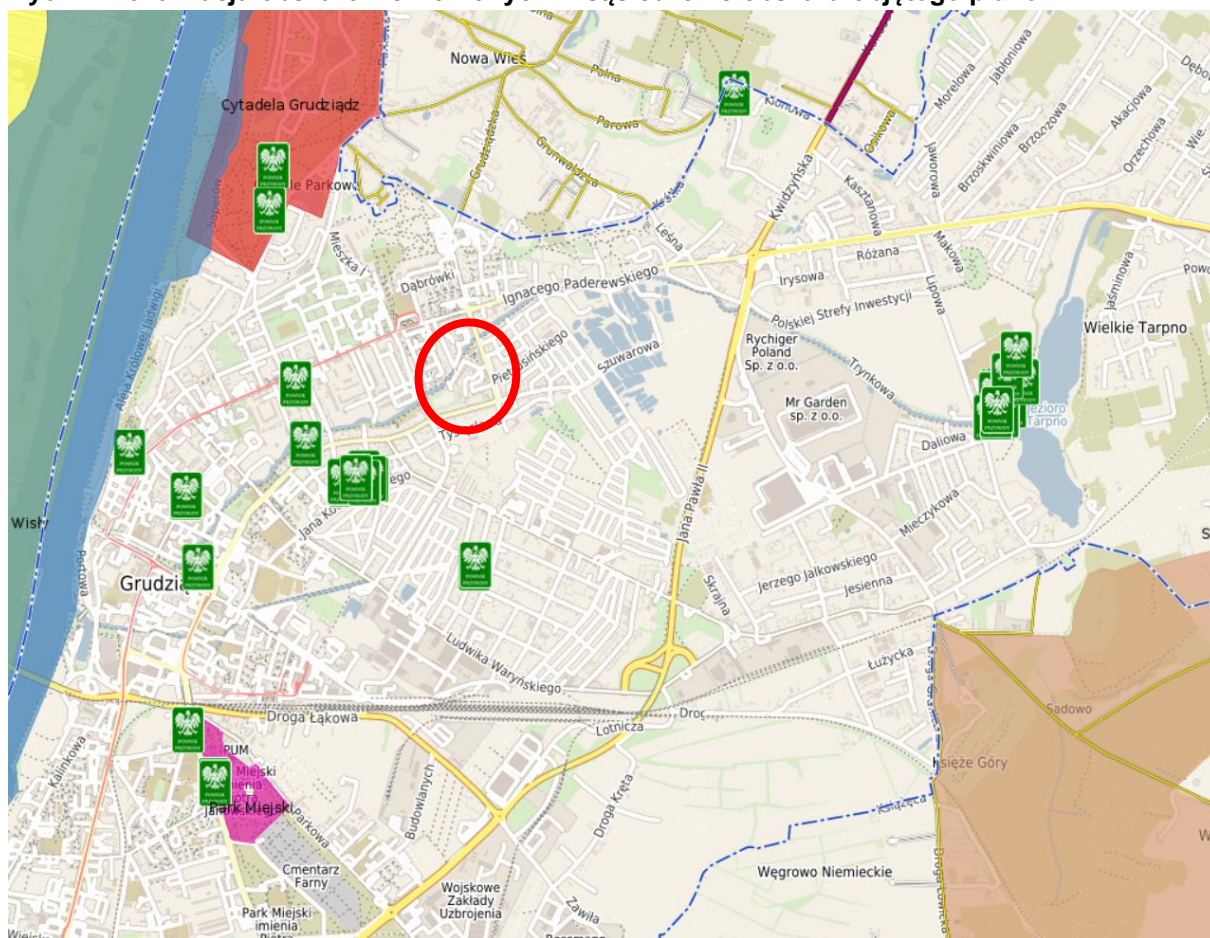
Na obszarze planu nie zidentyfikowano znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu poza ewentualnymi zanieczyszczeniami powietrza wynikające z ruchu pojazdów. Są to jednak zanieczyszczenia potencjalne i nie ma udokumentowanych negatywnych oddziaływań wynikających z dotychczasowego użytkowania terenu.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*.

Ze względu na charakter dopuszczonej zabudowy, w tym zakazy związane z przedsięwzięciami mogącymi zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz przy zastosowaniu pozostałych ustaleń planu i zasad ochrony środowiska nie należy się spodziewać występowania negatywnych oddziaływań.

Ponadto w przypadku zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie działki istotne jest również aby spełnić warunki §19 ust. 1 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szkodliwych dla środowiska wodnego.

Ryc. 17 Lokalizacja obszarów chronionych w sąsiedztwie obszaru objętego planem



Źródło: <https://grudziadz.e-mapa.net>

W związku z zakresem zmian wprowadzanych w stosunku do planu obowiązującego, związanym przede wszystkim z ograniczeniem możliwości lokalizacji zabudowy usługowej i zastąpieniem jej zabudową mieszkaniową, nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całego miasta Grudziądz są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej;
- stan powietrza atmosferycznego oraz ochrona powietrza atmosferycznego z uwagi na odnotowanie na obszarze województwa przekraczania dopuszczalnych poziomów dobowych zanieczyszczeń;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej;
- gospodarka odpadami.

Ryc. 18 Mapa sozologiczna obszaru planu



Źródło: <https://grudziadz.e-mapa.net/>

6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy

Każda ingerencja człowieka w środowisko niesie za sobą konsekwencje i oddziaływania na przyrodę, zarówno pozytywne, jak i negatywne. Zgodnie z zasadą

zrównoważonego rozwoju ingerencja ta powinna się odbywać z poszanowaniem dla środowiska naturalnego, zachowaniem równowagi przyrodniczej i trwałości podstawowych procesów przyrodniczych.

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1MNW-U, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub zabudowa usługowa, z wyjątkiem usług uciążliwych;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) budynków gospodarczych i garaży,
 - b) wiat;
- 3) dopuszczenie lokalizacji wyłącznie jednego budynku mieszkalnego na działce budowlanej;
- 4) maksymalna powierzchnia użytkowa budynku gospodarczego, garażu: 35 m²;
- 5) minimalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,15;
- 6) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,45;
- 7) maksymalna intensywność zabudowy: 0,60;
- 8) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 30%;
- 9) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60%;
- 10) geometria dachów:
 - a) budynków: dwu-, lub wielospadowe, o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych i garaży oraz wiat: płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 30°;
- 11) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowy: 12,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) zabudowy gospodarczej i garażowej oraz wiat: 5,0 m;
- 12) maksymalna liczba kondygnacji:
 - a) budynków: 3 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna,
- 13) minimalna powierzchnia nowo wydzielanych działek budowlanych: 1000 m²;
- 14) obsługa komunikacyjna z ul. Piłsudskiego, zlokalizowanej poza obszarem planu.

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1MW-U, 2MW-U, 3MW-U, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna;
- 2) przeznaczenie uzupełniające: lokale usługowe, z wyjątkiem usług uciążliwych;
- 3) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) obiektów rekreacji,
 - b) wiat,
 - c) miejsc do parkowania dla samochodów osobowych w kondygnacjach podziemnych oraz naziemnych miejsc do parkowania;
- 4) dopuszczenie lokalizacji lokali użytkowych w budynkach mieszkalnych wyłącznie w kondygnacji parteru;
- 5) zakaz lokalizacji wolnostojących budynków gospodarczych i garaży;
- 6) minimalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,50;
- 7) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 1,60;

- 8) maksymalna intensywność zabudowy: 2,30;
- 9) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 25%;
- 10) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 40%;
- 11) geometria dachów budynków:
 - a) płaskie, jedno-, dwu-, lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 80°, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) wiat: płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 30°;
- 12) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowy: 16,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) wiat: 5,0 m;
- 13) maksymalna liczba kondygnacji budynków: 5 kondygnacji nadziemnych, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnych;
- 14) minimalna powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych: nie ustala się;
- 15) obsługa komunikacyjna:
 - a) terenu 1MW-U z drogi 2KR lub z ul. Karabinierów, zlokalizowanej poza obszarem planu,
 - b) terenu 2MW-U z drogi 2KR lub z ul. Karabinierów, zlokalizowanej poza obszarem planu,
 - c) terenu 3MW-U z drogi 1KR.

Dla terenów usług, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1U, 2U, 3U, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: zabudowa usługowa;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) budynków gospodarczych i garaży,
 - b) obiektów rekreacji,
 - c) wiat,
 - d) miejsc do parkowania dla samochodów osobowych w kondygnacjach podziemnych budynków oraz naziemnych miejsc do parkowania;
- 3) minimalna naziemna intensywność zabudowy: 0,10;
- 4) maksymalna naziemna intensywność zabudowy: 2,40;
- 5) maksymalna intensywność zabudowy: 3,00;
- 6) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 15%;
- 7) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 60%;
- 8) geometria dachów budynków:
 - a) płaskie, jedno-, dwu-, lub wielospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 60°, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych i garaży oraz wiat: płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 30°;
- 9) maksymalna wysokość:
 - a) zabudowy: 17,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych i garaży oraz wiat: 5,0 m;
- 10) maksymalna liczba kondygnacji:
 - a) budynków: 4 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnych, z zastrzeżeniem lit. b,
 - b) budynków gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
- 11) minimalna powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych: nie ustala się;

12) obsługa komunikacyjna:

- a) terenu 1U z drogi 2KR,
- b) terenu 2U z ul. Piłsudskiego lub ul. Karabinierów, zlokalizowanych poza obszarem planu,
- c) terenu 3U z ul. Piłsudskiego, zlokalizowanej poza obszarem planu.

Dla terenu usług sportu i rekreacji lub zieleni urządzonej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1US-ZP, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:

1) przeznaczenie podstawowe:

- a) obiekty sportowo-rekreacyjne, w tym boiska sportowe wraz z zapleczem oraz obiektami towarzyszącymi,
- b) zieleni urządzonej, w tym zieleni ozdobnej;

2) dopuszczenie lokalizacji:

- a) wiat na rowery,
- b) obiektów rekreacji,
- c) parkingu podziemnego, przy zachowaniu istniejących rzędnych terenu;

3) minimalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,00;

4) maksymalna nadziemna intensywność zabudowy: 0,05;

5) maksymalna intensywność zabudowy: 1,60;

6) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 40%;

7) maksymalny udział powierzchni zabudowy: 5%;

8) maksymalna wysokość zabudowy:

- a) nadziemnych części budynku parkingu podziemnego: 3,5 m,
- b) budowli: 8,0 m;

9) zakaz lokalizacji budynków, z wyjątkiem parkingu podziemnego, o którym mowa w pkt 2 lit. c;

10) obsługa komunikacyjna z dróg 1KR, 2KR.

Dla terenu drogi głównej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1KDG, w zakresie zasad zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: droga publiczna klasy głównej – pole widoczności;
- 2) szerokość w liniach rozgraniczających: zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 4) dopuszczenie lokalizacji chodników i dróg rowerowych;
- 5) dopuszczenie realizacji zieleni ozdobnej.

Dla terenów komunikacji drogowej wewnętrznej, oznaczonych na rysunku planu symbolami 1KR, 2KR, w zakresie zasad zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: tereny komunikacji drogowej wewnętrznej;
- 2) szerokość w liniach rozgraniczających: zgodnie z rysunkiem planu;
- 3) dopuszczenie lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 4) dopuszczenie lokalizacji stanowisk postojowych;
- 5) dopuszczenie realizacji zieleni ozdobnej;
- 6) dopuszczenie połączenia strefy ruchu kołowego i pieszego z zastosowaniem nawierzchni kamiennej.

Dla terenu komunikacji drogowej wewnętrznej lub zieleni urządzonej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1KR-ZP, w zakresie zasad zagospodarowania terenu, ustala się:

1) przeznaczenie podstawowe:

- a) teren komunikacji drogowej wewnętrznej,

- b) zieleń urządzona, w tym zieleń ozdobna;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) wiat na rowery,
 - b) obiektów rekreacji,
 - c) stanowisk postojowych,
 - d) sieci i urządzeń infrastruktury technicznej;
- 3) dopuszczenie uzupełnienia zieleni komponowanej przy Kanale Trynka, ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 50%;
- 5) maksymalna wysokość budowli: 5,0 m.
- 6) zakaz lokalizacji budynków;
- 7) dopuszczenie połączenia strefy ruchu kołowego i pieszego z zastosowaniem nawierzchni kamiennej.

Dla terenu zieleni urządzonej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 1ZP, w zakresie zasad zagospodarowania terenu, ustala się:

- 1) przeznaczenie podstawowe: zieleń urządzona, w tym zieleń ozdobna;
- 2) dopuszczenie lokalizacji:
 - a) wiat na rowery,
 - b) obiektów rekreacji;
- 3) dopuszczenie uzupełnienia zieleni komponowanej przy Kanale Trynka, ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków;
- 4) minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej: 70%;
- 5) maksymalna wysokość budowli: 5,0 m.
- 6) zakaz lokalizacji budynków oraz stanowisk postojowych;
- 7) obsługa komunikacyjna z terenu 1KR-ZP lub z ul. Karabinierów, zlokalizowanej poza obszarem planu.

Analizując powyższe parametry nie zakłada się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu w stosunku do planów obowiązujących, ze względu na utrzymanie lub zaostrenie większości obowiązujących parametrów.

6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę

Każda inwestycja, polegająca na budowie, rozbudowie, utwardzeniu terenu lub zmianie jego zagospodarowania może negatywnie wpłynąć na różnorodność biologiczną danego obszaru.

Ustawa o *ochronie przyrody* określa, że w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego muszą być uwzględnione cele ochrony przyrody. Wśród nich do najbardziej istotnych należą:

- utrzymanie procesów ekologicznych i stabilności ekosystemów,
- zachowanie różnorodności biologicznej,
- zapewnienie ciągłości istnienia gatunków roślin, zwierząt i grzybów, wraz z ich siedliskami, przez ich utrzymywanie lub przywracanie do właściwego stanu ochrony,
- ochrona walorów krajobrazowych, zieleni oraz zadrzewień.

Zabudowa bezpośrednio niszczy całą florę oraz pośrednio faunę na terenie, który jest zajęty przez budynek, obiekt budowlany lub utwardzenie terenu. Również zmiana zagospodarowania (np. na zieleń urządzoną lub towarzyszącą zabudowie) niszczy występujące na tym terenie gatunki i zmienia w mniejszym lub większym stopniu lokalny ekosystem.

Obszar planu obejmuje tereny w większości zabudowane grunty zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W zakresie gruntów niezabudowanych występują głównie tereny zieleni niskiej w bezpośrednim sąsiedztwie Kanału Trynka. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów odłogowanych lub miejskich. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej, mniej lub bardziej urządzona. Poza tym, na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na danych terenach, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną skutków realizacji projektu planu.

Jednakże realizacja ustaleń planu nie stanowi przesłanki wystarczającej do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, stąd też w projekcie planu winien znaleźć się zapis informujący inwestorów o obowiązku zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Ponadto postuluje się dodać zapis, iż ewentualną konieczną i planowaną wycinkę drzew powinno się przeprowadzić poza okresem lęgowych tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Podczas wizji terenowej wstępnie nie stwierdzono występowania żadnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych na obszarach opracowania. W przypadku stwierdzenia ich występowania na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków roślin lub zwierząt chronionych na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

Z uwagi na fakt, iż na obszarze planu bytować mogą niewielkie ssaki, ptactwo oraz płazy, dla których obowiązują zakazy wynikające z ustawy o ochronie przyrody dotyczące umyślnego chwytania lub okaleczania, zabijania i niszczenia miejsc gniazdowania. W przypadku możliwości naruszenia zakazów wynikających z ustawy należy uzyskać zezwolenie na odstępstwa od zakazów obowiązujących w stosunku do zwierząt chronionych. Jako działanie kompensacyjne w takim przypadku można wprowadzać zastępcze miejsce gniazdowania w postaci budek (skrzynek) lęgowych dostosowanych do potrzeb danego gatunku.

W związku z powyższym opisem flory i fauny występującej na obszarze opracowania, można stwierdzić, że brak jest terenów charakteryzujących się dużą różnorodnością biologiczną. Większą bioróżnorodność można zauważyć na gruntach odłogowanych, a także terenach zadrzewionych i zakrzewionych całkowicie lub częściowo. Są to jednak grunty, które straciły wiele gatunków roślin, które występowały na danym terenie przed działalnością człowieka, a proces sukcesji naturalnej nie odbudował w pełni puli gatunków roślin, a co za tym idzie również zwierząt na nich występujących. Ponadto, większość gatunków roślin na nim występujących jest pospolita i występuje w dużym stopniu w tej części miasta. W projekcie planu, większość wyżej wymienionych terenów niezabudowanych, ale zagospodarowanych – zapieczętowanych, zostało przekształcone na tereny zabudowy mieszkaniowej, a także tereny mieszkaniowo-usługowej i usługowej albo uzupełniających terenów komunikacji. Istniejąca różnorodność biologiczna zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną lub ruderalną. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne

intensywności zabudowy i powierzchni zabudowy, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną.

W związku z powyższym, uchwalenie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wpłynie negatywnie na różnorodność biologiczną, florę i faunę, ale nie będzie to bardzo znaczące oddziaływanie z uwagi na ubogą bioróżnorodność występującą na danym terenie.

6.2. Wpływ na ludzi

Charakter nowych inwestycji, przy zachowanych wskazaniach i obwarowaniach zawartych w projekcie planu, nie powinien powodować zagrożenia dla zdrowia ludzi. Plan znacznie ogranicza lokalizację przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko, dopuszczając wyłącznie inwestycje celu publicznego. Dzięki temu nie zostaną przekroczone żadne dopuszczalne poziomy zanieczyszczeń w granicach planu.

Hałas jest obecnie jednym z istotniejszych „zanieczyszczeń” środowiska. Wpływ na to ma powszechność zjawiska oraz jego skutki oddziaływania na ludzi. W świetle przepisów o ochronie środowiska pod pojęciem hałasu należy rozumieć dźwięki o częstotliwościach od 16 Hz do 16.000 Hz.

Oprócz ustalenia wysokości poziomu hałasu, istotnym zagadnieniem z punktu widzenia ochrony środowiska jest określenie zasięgu tego czynnika, na który z kolei wpływają:

- wysokość źródła hałasu,
- wysokość punktu obserwacji,
- wartość impedancji akustycznej gruntu,
- warunki atmosferyczne.

Zmienność tych czynników powoduje, że trudno przewidzieć, jak będzie się rozprzestrzeniać hałas, jakie natężenie osiągnie w danych punktach, i w razie uciążliwości (choćby rozumianej jako przekroczenie dopuszczalnego poziomu hałasu), jakie należy zastosować rozwiązania w celu ograniczenia jego poziomu.

W sąsiedztwie obszaru przebiegają ul. Karabinierów oraz ul. Piłsudskiego. W związku z tym klimat akustyczny kształtują istotne źródła hałasu komunikacyjno-drogowego. Ponadto na w granicach planu funkcjonują pozostałe drogi, które nie mają istotnego wpływu na klimat akustyczny, ze względu na obecnie niewielkie natężenie ruchu.

W okresie perspektywy w planie dopuszcza się remonty i modernizacje istniejących odcinków tych dróg do parametrów wymaganych klas technicznych. Ustala się również kierunek rozwoju sieci dróg poprzez ich sukcesywne utwardzanie nawierzchnią bitumiczną. Warunkiem realizacji nawierzchni bitumicznej jest budowa niezbędnej infrastruktury technicznej w ciągu drogi lub wydzielenia pasa w pasie drogowym, w którym owa infrastruktura zostanie położona w późniejszym czasie.

Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m. in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

Przy sporządzaniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, zróżnicowane zostały tereny o różnych funkcjach lub różnych zasadach zagospodarowania, wskazując, które z nich należą do poszczególnych rodzajów terenów określonych w rozporządzeniu w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu.

Prowadzenie działalności gospodarczej na terenach, na których projekt mpzp dopuszcza taką możliwość, nie powinno powodować przekroczenia standardów jakości środowiska, o czym wyraźnie mówi art. 144 ust. 1 ustawy Prawo ochrony środowiska. W dalszej części w ust. 2 tego artykułu wprowadzony został nakaz dotyczący ewentualnego oddziaływania na środowisko i tereny sąsiednie, tj. eksploatacja instalacji powodująca wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza, emisje hałasu oraz wytwarzanie pól elektromagnetycznych nie powinna powodować przekroczenia standardów, jakości środowiska poza teren, do którego prowadzący instalację ma tytuł prawny.

Ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez:

- utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie,
- zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany.

W wyniku realizacji ustaleń zawartych w projekcie mpzp nie przewiduje się istotnego zwiększenia obciążenia akustycznego dla mieszkańców. Szczególnie biorąc pod uwagę obecne przeznaczenie mieszkaniowo-usługowe obszarów zlokalizowanych wzdłuż głównych dróg.

Projektowane zagospodarowanie nie powinno wprowadzać dodatkowych ewentualnych zagrożeń dla zdrowia ludzi na terenach objętych projektem planu oraz na pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń, pod warunkiem bezwzględnego wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w planie oraz w prognozie. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych projektu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

Na obszarze objętym projektem planu nie ma zakazu lokalizacji inwestycji celu publicznego, w tym stacji bazowych telefonii komórkowych. Wpływ ten uzależniony jest jednak od umiejscowienia tej stacji w stosunku do projektowanej zabudowy.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady ochrony środowiska przed hałasem oraz polami elektromagnetycznymi jest ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 r. poz. 1973 ze zmianami):

- zgodnie z artykułem 112 ww. ustawy ochrona przed hałasem polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności poprzez utrzymanie poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie oraz zmniejszanie poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy poziom ten nie jest dotrzymany;
- zgodnie z artykułem 121 ww. ustawy ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy poziomy te nie są dotrzymane.

Dopuszczalny poziom hałasu generowanego w środowisku naturalnym przez linie elektroenergetyczne uregulowany jest w prawie krajowym, w tym w przepisach wykonawczych do Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 r. poz. 1973 ze zmianami), natomiast dopuszczalne poziomy hałasu emitowanego do środowiska, określone wskaźnikami hałasu LDWN, LN, LAeq D i LAeqN precyzuje Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r. poz. 112).

Przepisy te ustalają dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku według rodzaju terenu, w szczególności wyróżniając obszary uzdrowiskowe i chronione, klasyfikując rodzaj i gęstość

zabudowy na terenie narażonym na działanie różnych źródeł hałasu. Ze względu na specyficzny rodzaj hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne, wspomniane wyżej przypisy wyróżniają linie elektroenergetyczne jako szczególne źródło hałasu (podobnie jak wyróżniony został hałas powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych), ustalając dopuszczalne poziomy dźwięku od tego rodzaju źródeł na nieco innym poziomie niż hałas powodowany przez inne grupy źródeł (np. urządzenia przemysłowe).

Projektowane zagospodarowanie nie powinno wprowadzać dodatkowych ewentualnych zagrożeń dla zdrowia ludzi na terenach objętych projektem planu oraz na pozostających w zasięgu oddziaływania wynikającego z realizacji jego ustaleń, pod warunkiem bezwzględnego wyegzekwowania wszystkich ustaleń zawartych w planie oraz w prognozie. Potencjalnym źródłem zagrożenia może być zatem niepełna realizacja wytycznych projektu, dotyczących zapewnienia odpowiedniej jakości środowiska na opisywanym terenie.

6.3. Wpływ na wodę

Obszar objętym planem zlokalizowany jest w granicach JCWP nr RW20001929699 „Osa od wpływu jez. Płowież do ujścia” oraz JCWPd PLGW200039 (stan chem. – dobry, stan il. – dobry, ocena st. – dobry, cel st. ch. – dobry stan chemiczny, cel st. il. – dobry stan ilościowy, ryzyko – niezagrożona).

Na terenie objętym projektem planu nie występują zbiorniki oraz cieki wodne, natomiast obszar planu od strony północnej sąsiaduje z Kanałem Trynka. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami planu.

Potencjalne zagrożenie dla jakości środowiska wodnego stanowić mogą wody opadowe i roztopowe pochodzące z powierzchni uszczelnionych dróg wewnętrznych i parkingów (w przypadku braku kanalizacji deszczowej). Wody opadowe i roztopowe zawierają w swoim składzie wszystkie składniki powietrza atmosferycznego, które są wmywane w czasie opadu, części mineralne (piasek) pochodzące z powierzchni ziemi oraz substancje ropopochodne. Poza gazami atmosferycznymi występują również substancje, będące pochodnymi eksploatacji pojazdów, np. pył gumowy, substancje wmywane z materiałów z których zbudowana jest droga. Wody opadowe mogą również absorbować emitowane do atmosfery produkty spalania paliw - tlenki azotu NO*, dwutlenek siarki SO₂, tlenek węgla CO i dwutlenek węgla CO₂. Plan dopuszcza możliwość realizacji kanalizacji deszczowej.

Dopuszczenie lokalizacji kondygnacji podziemnych spowoduje naruszenie warunków gruntowych wód podziemnych, aczkolwiek nie spowoduje to znaczących przekształceń powodujących zagrożenia środowiskowe. Według mapy hydrogeologicznej obszar objęty planem znajduje się na terenie charakteryzującym się zróżnicowaną przepuszczalnością.

Ponadto dla ochrony oraz prawidłowego funkcjonowania wód podziemnych i powierzchniowych w zapisach projektu planu ustalono przede wszystkim:

- 1) w zakresie zaopatrzenia w wodę:
 - a) zaopatrzenie w wodę z sieci wodociągowej,
 - b) dopuszczenie lokalizacji hydrantów przeciwpożarowych;
- 2) w zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych:

- a) odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej,
 - b) nakaz podczyszczenia ścieków nieodpowiadających parametrom określonym w przepisach odrębnych, przed odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej,
 - c) dopuszczenie lokalizacji lokalnych przepompowni ścieków;
- 3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych ustala się:
- a) z terenów komunikacji – odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - b) z pozostałych terenów:
 - zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki budowlanej, w tym do dołów chłonnych, zbiorników retencyjnych lub ogrodów deszczowych,
 - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej,
 - odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do Kanału Trynka, zlokalizowanego poza obszarem planu, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - c) nakaz neutralizacji substancji ropopochodnych i chemicznych pochodzących z utwardzonych parkingów i placów manewrowych o powierzchniach określonych w przepisach odrębnych, przed odprowadzeniem do ziemi lub Kanału Trynka,
 - d) dopuszczenie lokalizacji przepompowni wód opadowych i roztopowych.

Ze względu na zapisy projektu planu dotyczące gospodarki wodno-ściekowej (pełne wyposażenie w infrastrukturę wodno-kanalizacyjną) oraz wyniki badań jakości wód JCWP i JCWPd, przedstawione wcześniej, w granicach których położony jest projekt planu, nie przewiduje się znaczących oddziaływań projektu planu w tym zakresie. W związku z powyższym realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do nieosiągnięcia celów środowiskowych zawartych w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły” przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły.

Wyżej opisane, ustalone w planie, zasady oraz istniejące na danym terenie uwarunkowania minimalizują negatywny wpływ skutków realizacji planu na wody powierzchniowe i podziemne.

6.4. Wpływ na powietrze

Na obszarze objętym projektem planu występują potencjalne źródła zanieczyszczenia powietrza, w tym przede wszystkim drogi publiczne.

Natomiast w związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO₂, NO_x, CO oraz pyły zawieszane o frakcji PM10 µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

W planie ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono zaopatrzenie w ciepło do celów grzewczych i technologicznych z sieci ciepłej lub indywidualnie w oparciu o źródła niskoemisyjne i bezemisyjne, w tym odnawialne źródła energii elektrycznej, z wyjątkiem turbin wiatrowych.

W projekcie wprowadzono jednocześnie zakaz zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych z paliw stałych, takich jak węgiel kamienny lub brunatny.

Docelowym i najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby zaopatrzenie wszystkich obiektów w ciepło z sieci ciepłej dostępnej w granicach obszaru planu.

Dodatkowym czynnikiem minimalizującym negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne jest strefa zieleni krajobrazowej, która będzie oczyszczała powietrze z ewentualnych pyłów związanych głównie z działalnością i funkcjonowaniem człowieka albo ze spalinami samochodowymi.

Na danym terenie oraz w jego sąsiedztwie brak jest poza wyżej wymienionymi, terenów stanowiących znaczące źródła emisji zanieczyszczeń do powietrza, a dzięki powyższym zapisom planu, nie przewiduje się wystąpienia znacznego negatywnego wpływu skutków realizacji planu na powietrze atmosferyczne.

6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi

Na większości obszaru planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są w części zabudowane, natomiast w drugiej części to tereny zapiecztowane, stanowiące place manewrowe. Wyłącznie w niewielkiej części w granicach obszaru planu występują tereny zieleni, stanowiące w większości grunty niezagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojazdów oraz dodatkowych utwardzeń terenu, prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na powierzchnię ziemi. W planie nakazano zachowanie odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego, co zminimalizuje negatywne oddziaływanie na ten element środowiska oraz ograniczono intensywność i powierzchnię zabudowy.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód do ziemi powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem terenów zabudowy.

Duże znaczenie dla zabezpieczenia gruntu przed degradacją ma również właściwe postępowanie z odpadami, zgodne z planem gospodarki odpadami. Odpady wytwarzane na terenie opracowania należyce będą do grupy odpadów komunalnych. W obu grupach odpadów mogą występować odpady zakwalifikowane zgodnie z przepisami szczególnymi do niebezpiecznych. Władze lokalne są zobowiązane między innymi do zapewnienia selektywnej zbiórki odpadów komunalnych oraz pojemników na odpady niebezpieczne i ich właściwe zagospodarowanie. Odpady powinny podlegać segregacji w miejscu wytworzenia i dalej być przekazywane do utylizacji. Projekt planu ustala nakaz, aby gromadzenie i usuwanie odpadów było prowadzone w sposób zgodny z ustaleniami przepisów odrębnych, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*. Działania te powinny uwzględniać segregację odpadów i właściwego zabezpieczania odpadów niebezpiecznych.

Zapisy planu dotyczące podłączenia do odpowiednich sieci infrastruktury technicznej, w tym odprowadzania wód do ziemi powinny uniemożliwić lub zminimalizować ewentualne zanieczyszczenie powierzchni ziemi związane z funkcjonowaniem przyszłych terenów zabudowy.

6.6. Wpływ na krajobraz

Według Europejskiej Konwencji Krajobrazowej (2000) krajobraz jest to znaczny obszar, postrzegany przez ludzi, którego charakter jest wynikiem działania i interakcji czynników przyrodniczych i/lub ludzkich.

Obszar objęty projektem planu jest zlokalizowany jest poza granicami obszarów chronionych.

Obszar objęty projektem planu nie powinien negatywnie oddziaływać na krajobraz, gdyż projekt planu przewiduje przede wszystkim uzupełnienie zabudowy w miejscach, w

których obecnie budynki nie występują, a także zastąpienie zabudowy substandardowej nową tkanką, a także uporządkowanie terenów, projekt zakłada również pozostawienie części terenu jako powierzchni biologicznie czynnej oraz ustala parametry zabudowy w oparciu o zabudowę istniejącą w sąsiedztwie.

Po analizie sytuacji terenowej oraz przedstawionych dokumentów (projekt uchwały miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego) i projektu rysunku planu miejscowego można przyjąć, że nie nastąpi degradacja krajobrazu. Przyczynią się do tego przede wszystkim zapisy projektu planu opisane w zasadach ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz szczegółowe parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu.

6.7. Wpływ na klimat

Proponowane zmiany mają charakter lokalny, dlatego brak jest istotnego wpływu na klimat. Emisja do powietrza pochodząca z dróg i z terenów zurbanizowanych, w tym działalności gospodarczej, będzie zgodna ze standardami emisji określonymi w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 3 marca 2008 r. w *sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*.

W związku z przeznaczeniem pod zabudowę części terenów niezabudowanych i niezagospodarowanych na obszarze opracowania, niewielkie zmiany topoklimatu mogą być związane ze zjawiskiem „wyspy ciepła”. Planowana zabudowa i utwardzenie terenu silniej się nagrzewają od terenów powierzchni biologicznie czynnej. Co więcej, budynki, w wyniku procesów technologicznych, mogą oddawać część ciepła na zewnątrz, jak również w okresie grzewczym wpływają na zwiększenie się temperatury powietrza w najbliższym otoczeniu.

Wyznaczenie minimalnych powierzchni terenu biologicznie czynnego, ograniczenie zabudowy oraz wyznaczenie terenów zieleni urządzonej i zieleni naturalnej powinno wpłynąć pozytywnie na zachowanie topoklimatu.

6.8. Wpływ na zasoby naturalne

Zasoby naturalne są to powstałe w sposób naturalny elementy przyrody: surowce mineralne, gleby, wody, elementy przyrody ożywionej (rośliny i zwierzęta). Badając wpływ skutków realizacji planu na zasoby naturalne trzeba przeanalizować każdy z powyższych elementów.

Surowce mineralne są to minerały lub skały użyteczne, tj. kopaliny wydobyte z litosfery i poddane obróbce dostosowanej do wymagań użytkowników. Na obszarze planu nie ma zewidencjonowanych złóż kopalin, dlatego skutki realizacji planu nie wpływają na zasoby naturalne w tym zakresie.

Część obszaru planu to grunty niezabudowane, głównie odłogowane lub zadrzewione i zakrzewione. W wyniku uchwalenia planu i realizacji zabudowy gleby te zostaną zabudowane, z tego względu prognozuje się wystąpienie negatywnego wpływu na gleby.

Wpływ skutków realizacji planu na wody i elementy przyrody ożywionej został omówiony we wcześniejszych podrozdziałach (6.1, 6.3).

6.9. Wpływ na zabytki

Projekt planu będzie miał pozytywny wpływ na zabytki ze względu na wprowadzone zapisy o treści - w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej:

- 1) wyznacza się strefę ochrony konserwatorskiej dla zespołu budynków i terenu Koszar Fortecznych Karabinierów Maszynowych, z następującymi zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:
 - a) nakaz zachowania i uczytelnienia historycznej kompozycji przestrzeni zespołu zabudowy, w tym usytuowania budynków i układu placu,
 - b) nakaz uczytelnienia placu ćwiczeń,
 - c) nakaz dostosowania nowej zabudowy do historycznej kompozycji przestrzeni zespołu zabudowy oraz placu ćwiczeń, w zakresie skali, kształtu, bryły, kompozycji i kolorystyki elewacji,
 - d) nakaz zachowania lub przywrócenia historycznego wyglądu architektonicznego zabudowy koszarowej ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków w zakresie: gabarytów, kształtów bryły budynków oraz geometrii dachów i rodzajów pokrycia dachów, kompozycji elewacji - zachowania lub przywrócenia historycznego detalu architektonicznego,
 - e) nakaz przywrócenia pokrycia dachów budynków koszarowych przy ul. Karabinierów nr 2 A-E, 4, 6, 6 A z dachówki ceramicznej, karpiówki układanej w koronkę,
 - f) dla stolarki okiennej i drzwiowej budynków koszarowych obowiązuje nakaz jej odtworzenia według zachowanych egzemplarzy zabytkowych oraz zachowanych przekazów ikonograficznych,
 - g) zakaz ocieplania elewacji budynków koszarowych,
 - h) dopuszczenie wyłącznie monochromatycznej, w kolorze naturalnego tynku wapiennego, kolorystyki części tynkowanych elewacji budynków koszarowych,
 - i) nakaz przywrócenia ceglanego cokołu przyziemia budynków koszarowych,
 - j) dopuszczenie rewitalizacji terenu Koszar Fortecznych Karabinierów Maszynowych wraz z jego nawierzchnią,
 - k) nakaz prowadzenia działań inwestycyjnych w strefie ochrony konserwatorskiej zgodnie z przepisami odrębnymi zakresu ochrony zabytków i opieki nad zabytkami;
- 2) wyznacza się strefę ochrony układu urbanistycznego osiedla mieszkaniowego „Małego Kuntersztyna” z następującymi zasadami ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków:
 - a) zakaz realizacji inwestycji, które mogą zniekształcić historyczny układ osiedla mieszkaniowego,
 - b) nakaz realizacji nowej zabudowy w sposób bezkonfliktowo włączy się w istniejącą przestrzeń i zabudowę;
- 3) nakaz zachowania i pielęgnacji zieleni komponowanej przy Kanale Trynka, ujętej w wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków przy wykorzystaniu nawierzchni kamiennej.

6.10. Wpływ na dobra materialne

Nałożone wymagania kubaturowe, ogólnobudowlane oraz architektoniczne w stosunku do obiektów budowlanych powinny pozwolić na uzyskanie lub zachowanie ładu przestrzennego. Przy zachowaniu zapisów planu oraz obowiązujących przepisów budowlanych nie dojdzie do wzajemnego negatywnego oddziaływania projektowanej zabudowy.

Na terenie projektu planu przewiduje się wzrost wartości terenów, w stosunku do istniejącego zagospodarowania, głównie ze względu na potencjalną realizację zabudowy na terenach obecnie niezabudowanych.

6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W granicach opracowania planu nie występują żadne obszary Natura 2000, najbliższym położonym obszarem chronionym jest położony w odległości około 2 km od strony zachodniej Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły.

W związku z tym oraz zapisami projektu mpzp ograniczającymi zabudowę w zakresie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, mogącymi negatywnie oddziaływać na cele i przedmiot ochrony obszaru nie przewiduje się negatywnego wpływu na cele i przedmiot obszaru Natura 2000.

Ponadto w związku z faktem, iż w projekcie planu nie została zaprojektowana zabudowa produkcyjna, nie przewiduje się znaczącego zwiększonego oddziaływania wynikającego z uchwalenia planu.

7. Rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, w tym na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie intensywności zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz wyznaczenie terenu zieleni urządzonej – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- wyznaczenie terenu zieleni urządzonej – minimalizacja negatywnego oddziaływania na teren wód powierzchniowych, pozytywny wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej, pośrednio pozytywny wpływ na powietrze;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- stosowanie do zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi – zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym nie wprowadza się dodatkowych rozwiązań mających na względzie cele, przedmiot ochrony oraz integralność tych form ochrony przyrody.

8. Rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele, przedmiot ochrony i integralność obszaru Natura 2000

W tym rozdziale zostały przedstawione rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie. Opisano teoretyczne scenariusze możliwych rozwiązań przestrzennych.

Przedstawiono następujące dwa warianty alternatywne zagospodarowania przestrzennego:

- Wariant nr 1 – zaniechanie opracowywania zmiany miejscowego planu
- Wariant nr 2 – zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenu biologicznie czynnego (wariant inwestorski).

Wariant alternatywny nr 1

Skutki zaniechania opracowywania i uchwalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, będącego przedmiotem prognozy, zostały przedstawione w rozdziale 5.2. niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko.

Wariant alternatywny nr 2

Wariant ten przedstawia sytuację najbardziej korzystną dla ewentualnych przyszłych inwestorów. Proponuje się zwiększenie intensywności zabudowy oraz zmniejszenie udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Spowodowane jest to wymaganiami inwestorskimi, według których należałoby przeznaczyć jak najwięcej terenów pod zabudowę. Z powodu intensyfikacji zabudowy, większa część terenów byłaby zabudowana i mogłaby być zachwiana równowaga przyrodnicza. Prawdopodobny wpływ zmian zawartych w wariantcie alternatywnym nr 2 na poszczególne komponenty środowiska w stosunku do pierwotnego projektu planu przedstawia się następująco:

- Różnorodność biologiczna, fauna i flora – zwiększony negatywny wpływ poprzez zachowanie mniejszej powierzchni terenu biologicznie czynnego;
- Ludzie – zwiększony negatywny wpływ – ograniczenie terenów powierzchni biologicznie czynnej, zwiększenie intensywności zabudowy spowoduje większe oddziaływanie na istniejące tereny zamieszkania;
- Woda – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększoną antropopresję;
- Powietrze – brak zmian wpływu, przy zachowaniu obecnych ustaleń dotyczących stosowania paliw niskoemisyjnych;
- Powierzchnia ziemi – wzrost negatywnego oddziaływania poprzez zwiększenie intensywności zabudowy oraz ograniczenie powierzchni terenów biologicznie czynnych;
- Krajobraz – brak znaczącego wpływu na krajobraz; możliwe wystąpienie częściowo negatywnego wpływu poprzez powstanie terenów o zwiększonej intensywności zabudowy, nieodpowiadających istniejącym terenom zabudowanym w sąsiedztwie;
- Klimat – brak znaczącego oddziaływania lub brak możliwości stwierdzenia wpływu;
- Zasoby naturalne – negatywne oddziaływanie na gleby związane z ograniczeniem powierzchni terenu biologicznie czynnego; brak wpływu na surowce mineralne;
- Zabytki – nie dotyczy;
- Dobra materialne – możliwe zwiększenie zainteresowania inwestorów, możliwy wzrost cen gruntów, zwiększony negatywny wpływ na istniejące zabudowania;
- Natura 2000 – brak oddziaływania.

9. Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu ponadlokalnym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu

Analiza zapisów dotyczących środowiska przyrodniczo-kulturowego pozwala stwierdzić, że ustalenia projektu planu są zgodne z przesłaniami dokumentów rangi

ponadlokalnej, wymienionych poniżej. Projekt planu odpowiada celom ochrony środowiska na wszystkich szczeblach (międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym) poprzez wprowadzenie lub zachowanie ładu przestrzennego oraz przygotowanie i racjonalne wykorzystanie terenów inwestycyjnych.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym i wspólnotowym:

- Konwencja w sprawie transgranicznego zanieczyszczenia powietrza na dalekie odległości sporządzona w Genewie z dnia 13 listopada 1979 r. (Dz. U. z 1985 nr 60 poz. 311),
- Ramowa Konwencja Narodów Zjednoczonych w sprawie zmian klimatu sporządzona w Nowym Jorku dnia 9 maja 1992 r. (Dz. U. z 1996 nr 53 poz. 238),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, sporządzona we Florencji dnia 20 października 2000 r. (Dz. U. 2006 nr 14 poz. 98),
- Konwencja o różnorodności biologicznej, sporządzona w Rio de Janeiro z dnia 5 czerwca 1992 r. (Dz. U. 2002 nr 184 poz. 1532).

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest VII Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. W ramach tego programu wyznaczone zostały 4 podstawowe obszary priorytetowe dla polityki Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska:

- zmiany klimatu,
- przyroda i bioróżnorodność biologiczna,
- środowisko i zdrowie,
- zrównoważone zarządzanie zasobami naturalnymi i odpadami.

W Programie ustalono, że działania w zakresie wyznaczonych 4 priorytetów powinny być realizowane przy zastosowaniu następujących instrumentów ochrony środowiska:

- poprawy stosowania istniejących przepisów prawnych,
- zintegrowania problematyki ochrony środowiska z politykami w innych zakresach,
- lepszego powiązania ochrony środowiska z instrumentami gospodarki rynkowej,
- wspierania społeczeństwa w zmianie podejścia do ochrony środowiska,
- uwzględniania ochrony środowiska w gospodarce gruntami i decyzjach menadżerskich.

Przepisy prawne Unii Europejskiej uwzględniają wyznaczone priorytety polityki Unii Europejskiej w zakresie ochrony środowiska oraz określają zarówno cele, jak i odpowiednie kierunki działań. Największy wpływ na ochronę środowiska ma implementacja zapisów dyrektyw UE odnoszących się do:

- standardów emisji SO₂, NO_x, pyłu zawieszzonego i dopuszczalnych emisji tych substancji przez instalacje przemysłowe, energetyczne (w tym spalarnie odpadów) oraz transport,
- zanieczyszczeń emitowanych przez silniki (samochodów, pociągów, samolotów),
- jakości wody pitnej,
- redukcji zanieczyszczeń wód powierzchniowych przez nawozy i pestycydy,
- ochrony zasobów wodnych i ekosystemów od wody zależnych,
- oczyszczania i odprowadzania ścieków,
- instalacji do przerobu lub utylizacji odpadów,
- gospodarowania odpadami przemysłowymi,

- użytkowania i składowania odpadów niebezpiecznych i toksycznych,
- opakowań i gospodarki odpadami opakowaniowymi,
- ograniczania różnych rodzajów hałasu,
- zintegrowanego zapobiegania i kontroli zanieczyszczeń oraz zarządzania ryzykiem ekologicznym,
- ochrony przyrody, w tym powstrzymania utraty różnorodności biologicznej np. poprzez stworzenie europejskiej sieci obszarów Natura 2000.

Podstawy prawne do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznych ocen oddziaływania na środowisko zostały określone w prawodawstwie Unii Europejskiej, jak i w prawie polskim. Są to przepisy rozdziału 1 działu IV ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku, uwzględniającej dyrektywę 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko.

Uwarunkowania prawne projektowanego dokumentu dotyczące celów i zasad ochrony środowiska wynikają z zapisów ustawy Prawo ochrony środowiska, rozporządzeń oraz dyrektyw, które najogólniej można określić jako przepisy o ochronie środowiska. Obecnie polskie przepisy prawne pozostają w zgodności z postanowieniami unijnej Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE z dnia 27 czerwca 2001 roku w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (Dz. Urz. WE L 197 z 21.07.2001) - tzw. Dyrektywa SEA.

Cele i działania określone w dokumentach krajowych dotyczących ochrony środowiska uwzględniają cele polityki Unii Europejskiej w tej dziedzinie oraz zawartych międzynarodowych konwencji.

Natomiast w ramach Europejskiej Konwencji Krajobrazowej – Florencja 2000, w myśl której krajobraz jest kluczowym elementem dobrobytu całości społeczeństwa i jednostek oraz, że jego ochrona, gospodarka i planowanie niesie za sobą prawa i obowiązki dla każdego człowieka, a także, że jakość i różnorodność krajobrazów europejskich stanowi wspólny zasób oraz, że ważna jest współpraca na rzecz ich ochrony, gospodarki i planowania - stwierdzić należy, że celem planu jest harmonizowanie terenów budowlanych i rozwój danego obszaru zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego. Dopuszczone zagospodarowanie jest kontynuacją funkcji istniejących i sąsiadujących z obszarem planu. Wprowadzone ograniczenia i parametry dla nowej zabudowy nie spowodują degradacji krajobrazu.

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

Według art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko* państwa członkowskie Unii Europejskiej (w tym Polska) *monitorują znaczący wpływ na środowisko, wynikający z realizacji planów i programów, aby między innymi, określić na wczesnym etapie nieprzewidziany niepożądany wpływ oraz aby mieć możliwość podjęcia odpowiedniego działania naprawczego.*

Monitoring skutków realizacji postanowień przyjętego dokumentu w zakresie oddziaływania na środowisko może polegać np. na analizie i ocenie stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska (w tym przypadku należy pamiętać, że dane muszą się odnosić do obszaru objętego projektem planu) lub w ramach indywidualnych zamówień, na kontroli

i ocenie zgodności wyposażenia terenu w infrastrukturę techniczną z ustaleniami przyjętego dokumentu.

Ustawa *Prawo ochrony środowiska* wskazuje, że badania monitoringowe prowadzi się z równoczesnym wykorzystaniem i rejestracją danych przestrzennych, dlatego ocena zmian zachodzących w środowisku omawianego obszaru może być oparta również na okresowym przeglądzie i rejestracji zmian w zagospodarowaniu przestrzennym tych terenów prowadzonych przez miasto Grudziądz.

Za najistotniejsze z punktu widzenia ochrony środowiska, należy uznać monitorowanie w zakresie:

- wpływu realizacji zabudowy na powierzchnię ziemi (w szczególności na etapie budowy – częstotliwość w zależności od potrzeb, jednak nie mniej niż raz na rok, a następnie – raz na trzy lata);
- kontroli stanu jakościowego wód podziemnych (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata);
- badania stanu jakościowego powietrza i kontrola stosowanych paliw do celów grzewczych i technologicznych (proponowane prowadzenie badań raz na dwa lata).

W pierwszym okresie po uchwaleniu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego może zaistnieć konieczność przeprowadzenia dodatkowych badań stanu środowiska lub zwiększenia ich częstotliwości, bądź dokładności, co umożliwiłoby określenie ewentualnych błędów nowego przeznaczenia i podjęcie działań zapobiegawczych lub naprawczych.

11. Informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko

Ze względu na znaczącą odległość od granicy Polski, a także z powodu niedopuszczenia w miejscowym planie lokalizacji obiektów i zakładów mogących istotnie znacząco wpłynąć na środowisko przyrodnicze poza obszar planu, nie prognozuje się wystąpienia transgranicznego oddziaływania na środowisko.

12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia

Wszelkie inwestycje będące wynikiem ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego powodują następstwa w środowisku i w krajobrazie, zróżnicowane pod względem: momentu zaistnienia, czasu ich trwania, odwracalności, prawdopodobieństwa wystąpienia, szkodliwości (lub korzyści), przestrzennego zasięgu zmian, przestrzennego rozkładu zanieczyszczeń. Prognoza wykonywana dla miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma za zadanie określić wpływ realizacji ustaleń zmiany planu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz terenami usługowymi, nie powinny znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze poza granicami opracowania. W związku z obowiązującymi wymogami w zakresie ochrony środowiska przyrodniczego przed zanieczyszczeniem i degradacją walorów przyrodniczo-krajobrazowych, w ustaleniach planu zawarto warunki dotyczące:

- kształtowania ładu przestrzennego,
- ochrony środowiska i przyrody,
- wielkości i charakteru zabudowy,
- intensywności zabudowy,
- powierzchni terenu biologicznie czynnego,

- zaopatrzenia w media i inną infrastrukturę techniczną,
- zasady usuwania odpadów komunalnych, ścieków bytowych i przemysłowych, wód opadowych i roztopowych.

Przedstawione powyżej warunki zostały zawarte w planie poprzez m.in. poniższe zasady:

- ustalenie podziału funkcjonalnego oraz zasad dotyczących lokalizacji budynków i innych obiektów w przestrzeni, w tym na działkach budowlanych,
- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko,
- określenie maksymalnej wysokości zabudowy,
- określenie minimalnej i maksymalnej intensywności zabudowy oraz maksymalnej powierzchni zabudowy,
- określenie minimalnego udziału powierzchni terenu biologicznie czynnego,
- nakaz podłączenia do zbiorczych sieci infrastruktury technicznej (w tym kanalizacji sanitarnej) z wyjątkiem odpowiednich dopuszczeń w planie,
- nakaz zagospodarowania odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi, czyli z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o *odpadach*.

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego przeznaczają dotychczasowe tereny, w tym również tereny niezagospodarowane pod zabudowę mieszkaniowo-usługową wraz z układem komunikacyjnym. Stwarza to dodatkowe wymagania dla realizacji inwestycji:

- realizacja nowych obiektów winna być prowadzona zgodnie z wytycznymi zawartymi w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego, zwłaszcza w zakresie ustalonych norm intensywności zabudowy,
- inwestycje muszą spełniać wymogi ochrony środowiska,
- należy bezwzględnie wyegzekwować prawidłowe funkcjonowanie systemów technicznych obsługujących teren (zaopatrzenie w media, gospodarka wodno-ściekowa i odpadowa),
- energia cieplna powinna pochodzić z przyjaznych dla środowiska źródeł.

Powyższe podsumowanie stwierdza, że proponowane w projekcie planu, odnoszą się przede wszystkim do uzupełnienia zabudowy poprzez dopuszczenie na terenach niezagospodarowanych. Należy założyć, że przy stosowaniu się do wyżej przedstawionych wytycznych prognozy, a także przy kontroli przez służby wojewódzkie i samorządowe prowadzonych inwestycji oraz przestrzeganiu zasad zagospodarowania wynikających z projektu planu miejscowego, proponowane w nim zmiany sposobu zagospodarowania nie spowodują degradacji środowiska przyrodniczego.

W związku z powyższym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

13. Streszczenie w języku niespecjalistycznym

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko stanowi jedną z części strategicznej oceny oddziaływania na środowisko przeprowadzanej dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz terenami usługowymi, zwanego dalej „planem”.

Na obszarze planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenu ograniczonego ulicami Legionów, Poniatowskiego, Karabinierów, Marsz. Józefa Piłsudskiego i Kruszelnickiego, zatwierdzony uchwałą Nr XXII/48/16 Rady Miejskiej Grudziądz z dnia 22 czerwca 2016 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. poz. 2202 z dnia 30 czerwca 2016 r.).

Podjęcie prac nad planem wynikało z wniosku właściciela działek o zmianę

przeznaczenia funkcji w obecnie obowiązującym planie miejscowym z funkcji usługowej na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną.

W związku z powyższym dla części obszaru zmienione zostało przeznaczenie z terenu zabudowy usługowej na teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także ustalone zostały nowe parametry zabudowy.

W związku z powyższym dla części obszaru zmienione zostało przeznaczenie na cele zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i usługowej, natomiast w pozostałej części utrzymane zostało przeznaczenie określone w planie obowiązującym, w tym zabudowa usługowa oraz mieszkaniowo-usługowa.

Powierzchnia obszaru planu wynosi około 4,57 ha. Granice obszaru planu wyznaczają ulice Za Basenem, Karabinierów i Marsz. Józefa Piłsudskiego oraz tereny usługowe.

Obszar jest w całości wyposażony w sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci wodociągowa, kanalizacyjna, elektroenergetyczna oraz telekomunikacyjna).

W jego granicach znajdują się grunty w większości już zabudowane i zagospodarowane, zabudowę stanowią przede wszystkim budynki mieszkalne jednorodzinne, wielorodzinne oraz zabudowa usługowa z zakresu napraw pojazdów, stacji paliw oraz obiekty handlowe związane z motoryzacją.

Od strony północnej obszar planu graniczy z Kanałem Trynka, poza tym w granicach obszaru nie występują zbiorniki wodne, a także cieki wodne.

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, na jego obszarze funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. Przeznaczenie obszaru opracowania zmieniłoby się w znaczący sposób, ze względu na fakt iż w obszarze planu dopuszczona dotychczas była głównie zabudowa usługowa, w szczególności wewnątrz obszaru objętego planem (szczegółowy opis różnic pomiędzy obowiązującymi mpzp i projektem mpzp został zawarty w rozdziale 3).

W związku z powyższym, z punktu widzenia wpływu na środowisko, nieuchwalenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miałoby znaczący wpływ na obszar planu, w stosunku do wpływu ustaleń analizowanego dokumentu.

Większość gruntów opracowania w wyniku uchwalenia planu, zostanie przekształcona z terenów zabudowy usługowej na tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej z usługami. Nie prognozuje się jednak wystąpienia na nich znaczącego negatywnego oddziaływania, gdyż w planie zastosowano zapisy mające na celu minimalizację negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym dotyczące przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz pozostałe ustalenia ochrony środowiska przyrodniczego lub mające na to środowisko pośredni i bezpośredni wpływ.

Na obszarze planu nie zidentyfikowano znaczących problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu poza ewentualnymi zanieczyszczeniami powietrza wynikające z ruchu pojazdów. Są to jednak zanieczyszczenia potencjalne i nie ma udokumentowanych negatywnych oddziaływań wynikających z dotychczasowego użytkowania terenu.

Na terenie objętym opracowaniem nie występują obszary podlegające ochronie na podstawie *Ustawy o ochronie przyrody*.

Ze względu na charakter dopuszczanej zabudowy, w tym zakazy związane z przedsięwzięciami mogącymi zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko oraz przy zastosowaniu pozostałych ustaleń planu i zasad ochrony środowiska nie należy się spodziewać występowania negatywnych oddziaływań.

W związku z zakresem zmian wprowadzanych w stosunku do planu obowiązującego, związanym przede wszystkim z ograniczeniem możliwości lokalizacji zabudowy usługowej i

zastąpieniem jej zabudową mieszkaniową, nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania skutków realizacji planu na obszary chronione. Istotnymi problemami ochrony środowiska, jednakże odnoszącymi się do całego miasta Grudziądz są:

- stan jednolitych Części Wód Powierzchniowych i Podziemnych i wymogi ochrony wód przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie dopuszczalnych poziomów hałasu dla terenów zabudowy mieszkaniowej;
- stan powietrza atmosferycznego oraz ochrona powietrza atmosferycznego z uwagi na odnotowanie na obszarze województwa przekraczania dopuszczalnych poziomów dobowych zanieczyszczeń;
- uwzględnienie problemów rozwiązań gospodarki wodno-ściekowej;
- gospodarka odpadami.

Obszar planu obejmuje tereny w większości zabudowane grunty zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W zakresie gruntów niezabudowanych występują głównie tereny zieleni niskiej w bezpośrednim sąsiedztwie Kanału Trynka. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów odłogowanych lub miejskich. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej i usługowej, mniej lub bardziej urządzona. Poza tym, na obszarze planu brak jest terenów charakteryzujących się większą różnorodnością biologiczną. Brak jest inwentaryzacji gatunków flory i fauny bezpośrednio występujących na danych terenach, dlatego nie jest możliwe określenie dokładnego wpływu na różnorodność biologiczną skutków realizacji projektu planu.

Jednakże realizacja ustaleń planu nie stanowi przesłanki wystarczającej do uzyskania stosownych zezwoleń odpowiednich organów na odstępstwa od zakazów w stosunku do gatunków chronionych, stąd też w projekcie planu winien znaleźć się zapis informujący inwestorów o obowiązku zapewnienia ochrony dziko występujących roślin, zwierząt i grzybów oraz ich siedlisk zgodnie z przepisami o ochronie przyrody. Ponadto postuluje się dodać zapis, iż ewentualną konieczną i planowaną wycinkę drzew powinno się przeprowadzić poza okresem lęgowych tj. poza okresem od 1 marca do 15 października.

Podczas wizji terenowej wstępnie nie stwierdzono występowania żadnych gatunków roślin, grzybów i zwierząt chronionych na obszarach opracowania. W przypadku stwierdzenia ich występowania na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

W przypadku stwierdzenia występowania gatunków roślin lub zwierząt chronionych na podstawie inwentaryzacji wykonanej przed lub podczas etapu budowy danego obiektu budowlanego, będą obowiązywały odpowiednie przepisy prawa regulujące postępowanie w tym zakresie.

W sąsiedztwie obszaru przebiegają ul. Karabinierów oraz ul. Piłsudskiego. W związku z tym klimat akustyczny kształtują istotne źródła hałasu komunikacyjno-drogowego. Ponadto na w granicach planu funkcjonują pozostałe drogi, które nie mają istotnego wpływu na klimat akustyczny, ze względu na obecnie niewielkie natężenie ruchu.

W okresie perspektywy w planie dopuszcza się remonty i modernizacje istniejących odcinków tych dróg do parametrów wymaganych klas technicznych. Ustala się również kierunek rozwoju sieci dróg poprzez ich sukcesywne utwardzanie nawierzchnią bitumiczną. Warunkiem realizacji nawierzchni bitumicznej jest budowa niezbędnej infrastruktury technicznej w ciągu drogi lub wydzielenia pasa w pasie drogowym, w którym owa infrastruktura zostanie położona w późniejszym czasie.

Zmniejszenie emisji hałasu drogowego może być osiągnięte wieloma metodami m. in. poprzez budowę ekranów akustycznych, podejmowanie działań ograniczających prędkości dopuszczalne na określonym odcinku drogi, poprawienie płynności ruchu, ograniczeniu możliwości wjazdu pojazdów ciężkich, „ciche nawierzchnie drogowe”, pasy zieleni izolacyjnej wielopiętrowej itp. Takie rozwiązania można uwzględnić, gdy zajdzie potrzeba podczas projektowania przebudowy odcinków dróg.

Na terenie objętym projektem planu nie występują zbiorniki oraz cieki wodne, natomiast obszar planu od strony północnej sąsiaduje z Kanałem Trynka. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Z tego powodu nie prognozuje się wystąpienia znaczącego wpływu skutków realizacji planu na wody powierzchniowe. Odpowiednie zapisy dotyczące wyposażenia w sieci infrastruktury technicznej powinny zminimalizować ewentualny negatywny wpływ na wody powierzchniowe znajdujące się poza granicami planu.

W planie ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego.

Dopuszczona w planie projektowana zabudowa mogłaby dodatkowo wpływać negatywnie na powietrze poprzez stosowanie paliw wysokoemisyjnych. Z tego powodu ustalono zaopatrzenie w ciepło do celów grzewczych i technologicznych z sieci ciepłej lub indywidualnie w oparciu o źródła niskoemisyjne i bezemisyjne, w tym odnawialne źródła energii elektrycznej, z wyjątkiem turbin wiatrowych.

W projekcie wprowadzono jednocześnie zakaz zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych z paliw stałych, takich jak węgiel kamienny lub brunatny.

Docelowym i najkorzystniejszym rozwiązaniem byłoby zaopatrzenie wszystkich obiektów w ciepło z sieci ciepłej dostępnej w granicach obszaru planu.

W miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego wprowadzono następujące rozwiązania, mające na celu minimalizację negatywnych oddziaływań na środowisko:

- ograniczenie lokalizacji przedsięwzięć znacząco oddziałujących na środowisko – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- ograniczenie intensywności zabudowy – minimalizacja antropopresji;
- nakaz zachowania odpowiednich udziałów powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz wyznaczenie terenu zieleni urządzonej – zminimalizowanie negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną i florę;
- wyznaczenie terenu zieleni urządzonej – minimalizacja negatywnego oddziaływania na teren wód powierzchniowych, pozytywny wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej, pośrednio pozytywny wpływ na powietrze;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej – zachowanie jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenie opracowania oraz ilości i jakości wód podziemnych;
- stosowanie do zaopatrzenia w ciepło do celów grzewczych i technologicznych paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi – zachowanie norm jakości powietrza atmosferycznego na terenie opracowania, zminimalizowanie negatywnego wpływu zabudowy;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi.

W związku z powyższym projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego można więc uznać za zgodny z zasadami ochrony środowiska.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2023 r., poz. 1094 ze zmianami), w związku z art. 74a ust. 2 ww. ustawy oświadczam, że:

- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie na kierunkach związanych z kształceniem w obszarze:
- a) nauk ścisłych z dziedzin nauk chemicznych,
 - b) nauk przyrodniczych z dziedzin nauk biologicznych oraz nauk o Ziemi,
 - c) nauk technicznych z dziedzin nauk technicznych z dyscyplin: biotechnologia, górnictwo i geologia inżynierska, inżynieria środowiska,
 - d) nauk rolniczych, leśnych i weterynaryjnych z dziedzin nauk rolniczych, nauk leśnych.
- ukończyłem, w rozumieniu przepisów o szkolnictwie wyższym, co najmniej studia pierwszego stopnia lub studia drugiego stopnia, lub jednolite studia magisterskie i posiadam co najmniej 5-letnie doświadczenie w pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognozy oddziaływania na środowisko, lub brałem udział w przygotowaniu co najmniej 5 raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko lub prognoz oddziaływania na środowisko.

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Michał Chlebowski
urbanista
nr wpisu do Zachodniej Okręgowej
Izby Urbanistów Z-561

.....
(podpis autora prognozy oddziaływania na
środowisko, a w przypadku zespołu autorów -
kierującego tym zespołem)