PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenu położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego

Opracowanie:

KONCEPT
PRACOWNIA URBANISTYCZNA

tel. (+48) 61 307 03 53
e-mail: biuro@konceptpracownia.pl
www.konceptpracownia.pl

Poznań - Grudziądz, 2019-2020

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 11
   4.2. Wody podziemne i powierzchniowe 13
   4.3. Klimat i jakość powietrza atmosferycznego 14
   4.4. Obszary chronione 16
5. Charakterystyka, analiza i ocena stanu środowiska na terenie objętym opracowaniem 18
   5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego 18
   5.2. Potencjalne zmiany zagospodarowania oraz stanu środowiska w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu 24
   5.3. Stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem 25
   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* 27
6. Przewidywane oddziaływanie na środowisko i jego elementy 29
   6.1. Wpływ na różnorodność biologiczną, faunę i florę 32
   6.2. Wpływ na ludzi 34
   6.3. Wpływ na wodę 35
   6.4. Wpływ na powietrze 37
   6.5. Wpływ na powierzchnię ziemi 38
   6.6. Wpływ na krajobraz 39
   6.7. Wpływ na klimat 39
   6.8. Wpływ na zasoby naturalne 39
   6.9. Wpływ na zabytki 40
   6.10. Wpływ na dobra materialne 40
   6.11. Przewidywane oddziaływania na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru 41
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 41
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 45
12. Podsumowanie, wnioski, zalecenia 45

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 2018 r. poz. 2081 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 2020 r. poz. 293).

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 położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego, 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 szczegółowego 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 *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2018 r. poz. 2081 ze zmianami);
- *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2018 r. poz. 799 ze zmianami);
- Ustawa *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2018 r. poz. 1614);
- Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady *w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko*;
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r. poz. 71);
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, Florencja 2000;
- VI Wspólnotowy Program Działań w zakresie Środowiska Naturalnego;
- Zmiana Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego miasta Grudziądza;
- Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe miasta Grudziądz;
- Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- Roczna Ocena Jakości Powietrza w Województwie Kujawsko-Pomorskim Raport za rok 2018;
- 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 IGiPZ 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*.

Konieczność opracowania planu miejscowego wynika z potrzeby dostosowania zapisów planu do obecnych potrzeb. Od czasu wejścia w życie obowiązujących planów miejscowych działki uległy przekształceniu, zagospodarowaniu, a także zmienił się stan własności i potrzeby władających gruntami. Część omawianego terenu była przeznaczona pod budowę napowietrznej linii energetycznej 110 kV, o szerokości pasa technologicznego około 40 metrów. Linia została jednakże skablowana i nie ma potrzeby utrzymywania w planie miejscowym rezerwy pod linię wysokiego napięcia.

Ponadto wpłynęły wnioski o zmianę przedmiotowego terenu, w których właściciele nieruchomości wskazują możliwość wprowadzenie na powyższym terenie zabudowy m.in. mieszkaniowej a także umożliwienie lokalizacji innych usług niż dopuszczone w planach obowiązujących

W chwili obecnej na obszarze objętym planem obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałami Nr:

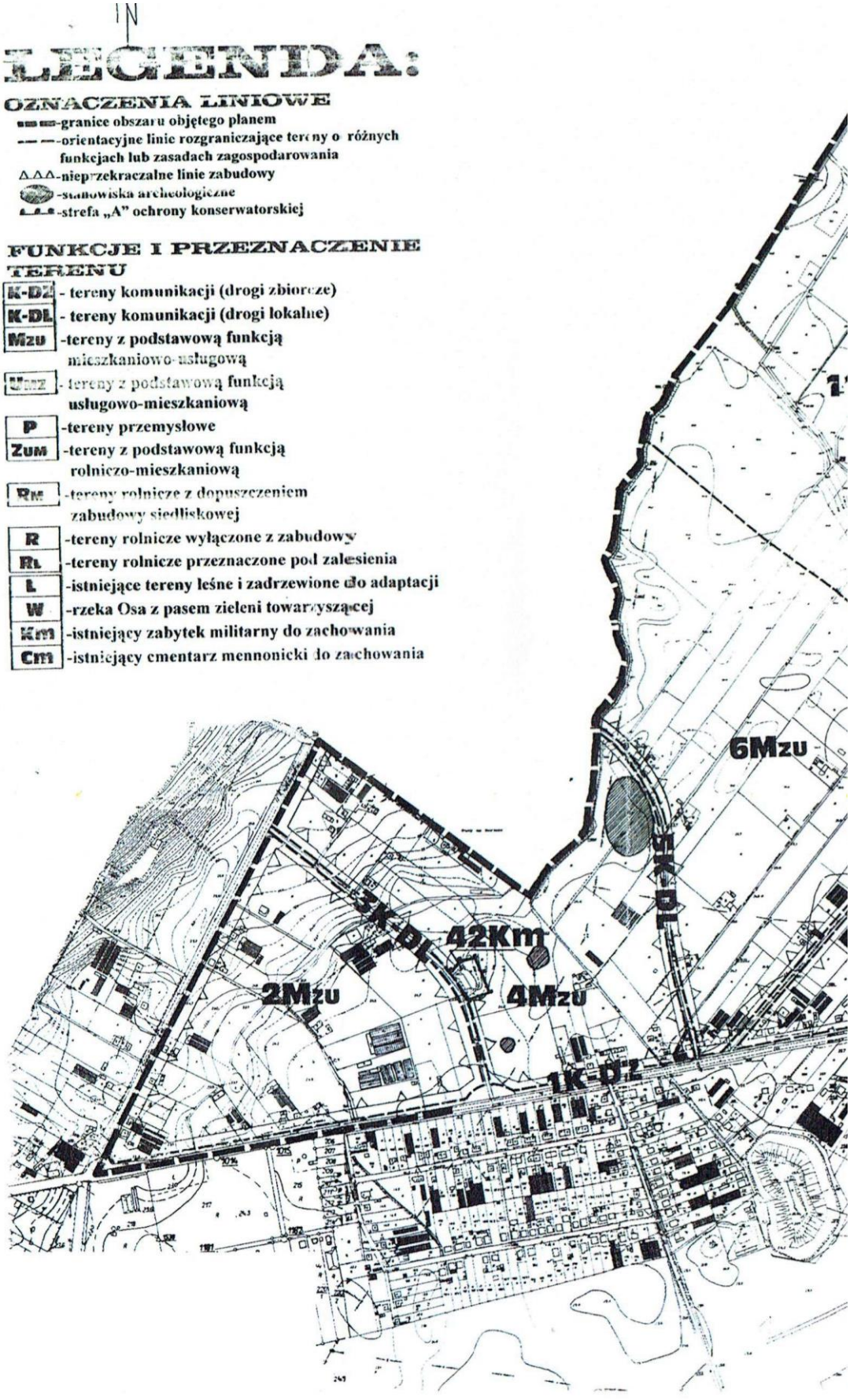
1) XLVI/66/97 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 3 grudnia 1997 r. (Dz. Urz. woj. tor. Nr 1 poz. 5 z dnia 14 stycznia 1998 r.);
2) XVIII/43/00 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 26 kwietnia 2000 r. (Dz. Urz. Woj. kujawsko-pomorskiego Nr 30 poz. 305 z dnia 16 czerwca 2000 r.).

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dzielnicy „Owczarki" uchwalony w dniu 3 grudnia 1997 r. ustanowił przeznaczenie obszaru pod tereny z podstawową funkcją usługowo-mieszkaniową oraz tereny dróg lokalnych i zbiorczych, a także teren istniejącego zabytku militarnego do zachowania. W obowiązującym planie na terenach z podstawową funkcją usługowo-mieszkaniową oprócz zabudowy mieszkaniowej dopuszczone zostało wiele form zabudowy, w tym usługowa z zakresu m.in. kultu religijnego, oświaty, kultury, zdrowia i opieki społecznego, administracji, obiektów usługowych nie uciążliwych dla środowiska, obiektów mieszkalnictwa pensjonatowego i hotelarskiego (Ryc. 1).

Projekt planu stanowiący przedmiot prognozy uszczegóławia natomiast przeznaczenia terenów, wydzielając odrębne tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej oraz usługowej, uniemożliwiając tym samym niepożądane zjawisko przemieszania zabudowy o zróżnicowanych funkcjach i parametrach. Projekt utrzymuje natomiast większość parametrów zabudowy ustalonych w planie obowiązującym.

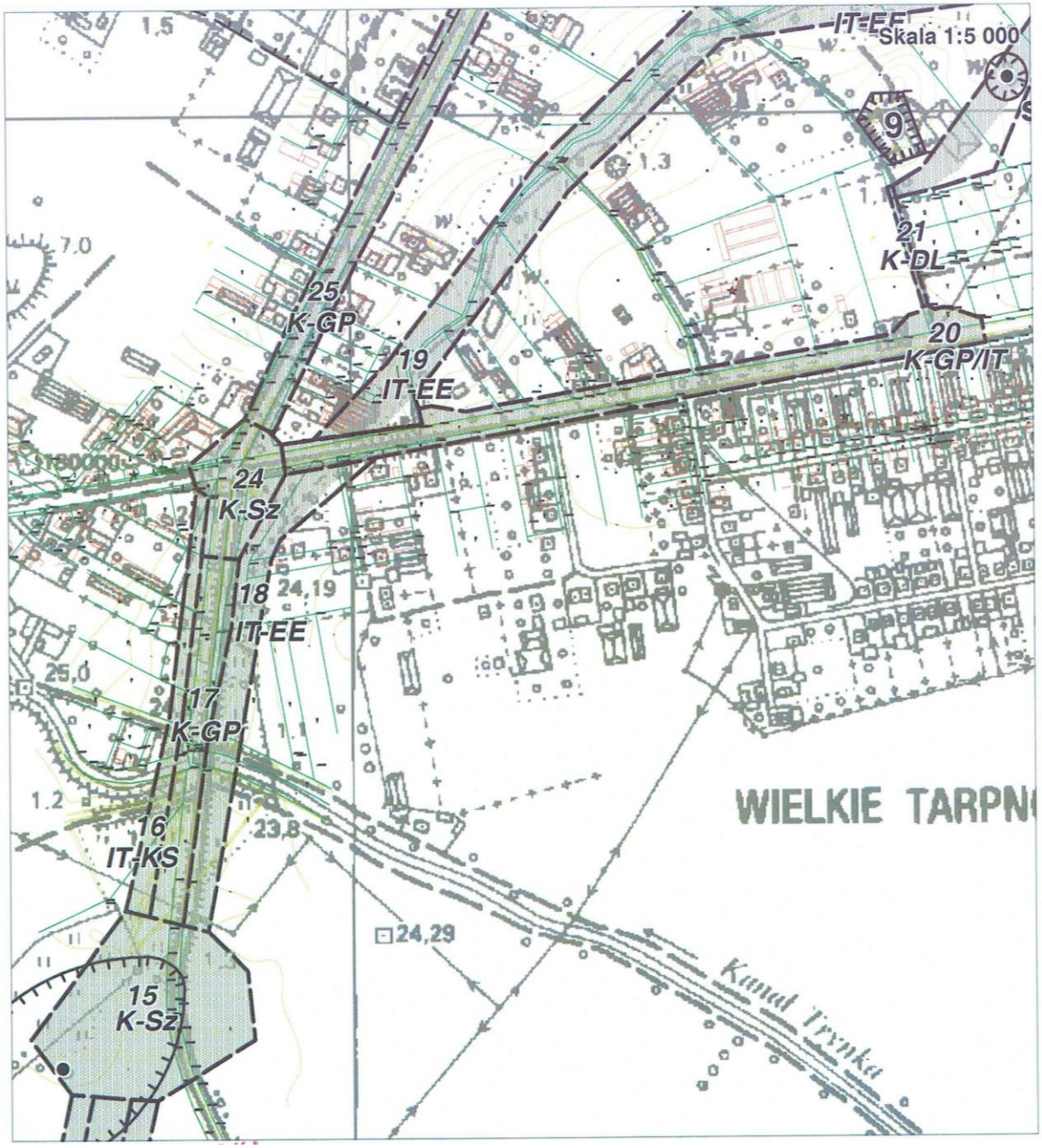
Analizując zapisy obowiązującego mpzp terenów przeznaczonych pod lokalizację urządzeń i obiektów związanych z budową oczyszczalni miejsko-gminnej w Nowej Wsi z dnia 26 kwietnia 2000 r., umożliwiona została realizacja zabudowy w pasie technologicznym przeznaczonym wcześniej pod napowietrzną linię elektroenergetyczną o napięciu 110 kV. Linia ta na przestrzeni lat została skablowana i dlatego też nie ma już potrzeby utrzymywania rezerwy terenu pod pas technologiczny. Utrzymana została natomiast strefa ochronna wyznaczona dla kolektora kanalizacji sanitarnej (Ryc. 2 i Ryc. 3).

Ryc. 1 Załącznik do Uchwały Nr XLVI/66/97 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 3 grudnia 1997 r.



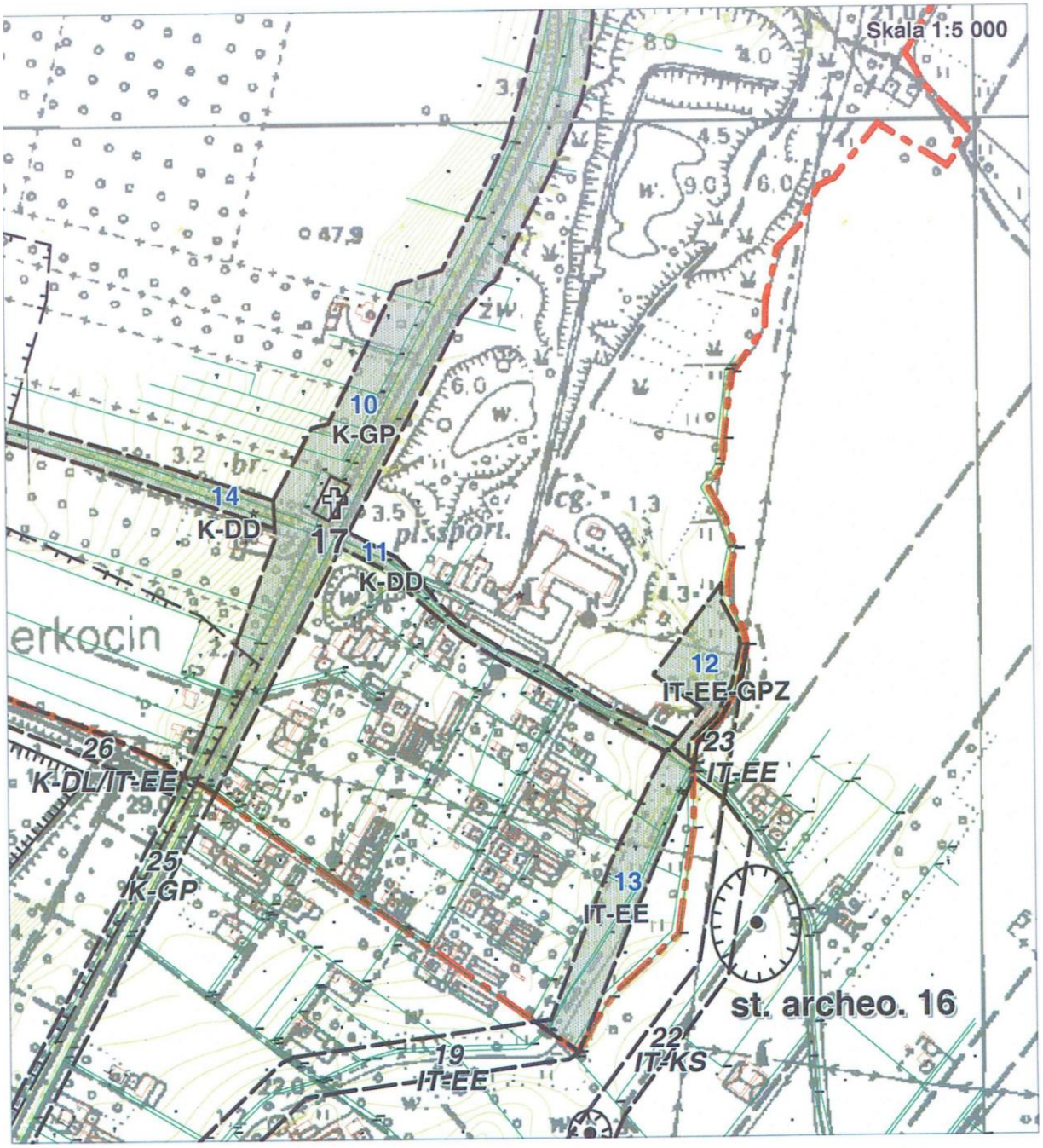
Źródło: UM w Grudziądzu

Ryc. 2 Załącznik do Uchwały Nr XVIII/43/2000 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 26 kwietnia 2000 r. – arkusz nr 5



Źródło: UM w Grudziądzu

Ryc. 3 Załącznik do Uchwały Nr XVIII/43/2000 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 26 kwietnia 2000 r. – arkusz nr 6



Źródło: UM w Grudziądzu

W planie wyznaczono następujące przeznaczenia terenów:

1) MN – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, o łącznej powierzchni 17,00 ha;
2) MN/U – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z zabudową usługową, o łącznej powierzchni 10,34 ha;
3) U – teren zabudowy usługowej, o powierzchni 0,55 ha;
4) UP/ZP – teren usług publicznych oraz zieleni urządzonej, o powierzchni 0,28 ha,
5) WS – tereny wód powierzchniowych śródlądowych, o łącznej powierzchni 0,51 ha,
6) tereny komunikacji:
   a) KDG – tereny dróg publicznych klasy głównej, o łącznej powierzchni 2,30 ha,

b) KDD – teren drogi publicznej klasy dojazdowej, o powierzchni 0,58 ha,
c) KDW – tereny dróg wewnętrznych, o łącznej powierzchni 1,21 ha.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego w planie ustala się:
1) nakaz sytuowania budynków przy uwzględnieniu wyznaczonych na rysunku planu maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz obowiązujących linii zabudowy z dopuszczeniem 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 budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży zwróconych ścianą bez otworów okiennych lub drzwiowych w stronę granicy z sąsiednią działką budowlaną w odległości 1,5 m od tej granicy lub bezpośrednio przy tej granicy;
3) dopuszczenie lokalizacji dojść, dojazdów, ciągów pieszych, rowerowych oraz pieszo-rowerowych, stanowisk postojowych dla samochodów osobowych oraz rowerów, zieleni ozdobnej, sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w tym stacji transformatorowych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
4) dopuszczenie remontu, rozbudowy, przebudowy, nadbudowy i odbudowy istniejących obiektów budowlanych z zachowaniem parametrów określonych w planie;
5) dopuszczenie zachowania liczby kondygnacji, geometrii dachu oraz kolorystyki elewacji i kolorystyki pokrycia dachowego w przypadku rozbudowy, remontu lub odbudowy;
6) 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 i nadbudowy z zachowaniem tej samej odległości od pasa drogowego i z zachowaniem pozostałych ustaleń w planie;
7) kolor pokrycia dachowego w przypadku dachu o kącie nachylenia głównych połaci dachowych powyżej 15° – ceglastoczerwony, brązowy lub grafitowy;
8) kolor elewacji – biały, odcienie beżu, szarości, grafitu lub kolory zastosowanych materiałów budowlanych w barwach dla nich naturalnych, z zastrzeżeniem pkt 10;
9) dopuszczenie zastosowania innego niż określony w pkt 9 koloru elewacji na 20% powierzchni elewacji budynku;
10) zakaz realizacji budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży o elewacjach blaszanych oraz wykonanych z prefabrykowanych elementów betonowych;
11) dopuszczenie lokalizacji zabudowy na działkach budowlanych mniejszych niż określone w uchwale:
   a) których powierzchnia jest wynikiem podziałów określonych w pkt 12;
   b) istniejących w dniu wejścia w życie planu;
12) dopuszczenie wydzielania działek pod obiekty infrastruktury technicznej, dojścia i dojazdy, poszerzenia dróg istniejących, a także w celu regulacji granic między sąsiadującymi nieruchomościami, dla których nie ustala się minimalnej powierzchni;
13) dopuszczenie lokalizacji wolnostojących tablic informacyjnych.

W zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu w planie ustala się:
1) nakaz, aby oddziaływanie wynikające z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia, poza obszarem do którego prowadzący działalność posiada tytuł prawny, standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych;

2) zakaz lokalizacji przedsięwzięć z zakresu usług uciążliwych, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;
3) w zakresie ochrony przed hałasem:
   a) tereny MN, kwalifikowane są jako tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
   b) tereny MN/U, kwalifikowane są jako tereny mieszkaniowo-usługowe
   zgodnie z przepisami odrębnymi;
4) zakaz zmian stosunków wodnych oraz zmiany kierunku odpływu wód opadowych i roztopowych ze szkodą dla gruntów sąsiednich;
5) nakaz wykonania systemu zapewniającego ciągłość przepływu wód w przypadku przebudowy lub likwidacji urządzeń drenarskich, zgodnie z przepisami odrębnymi;
6) nakaz realizacji zieleni buforowej, o szerokości co najmniej 4,0 m, zgodnie z rysunkiem planu;
7) zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii.

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 31 marca 2011 r. miasto miało 98 726 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 – wapniste o miąższości 90,0 m. Powyżej występują oligoceńskie ciemnoszare iły 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 lądolodu 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 glacjalny oraz młodszy od 16,6 tys. do 154 tys. lat, obejmujący pierwszy poziom glacjalny. Okres między nimi bez pokrywy lodowej, który ze względu na pierwsze jego udokumentowanie w Basenie Grudziądzkim nazwał interstadiałem 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 najwyżej 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 iły 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 holoceńskie 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 tyś 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 prowadzano 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 ciągłe 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 m^3/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 m^3/h, miejscami nawet 90 m^3/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 m^3/h, w basenie 30-70 m^3/h chociaż miejscami osiąga wartość przekraczającą nawet 120 m^3/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 holoceński. 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 km^2. 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, sód, 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 km^2), Maruszy – Rudniczanki – Kanału Głównego (o łącznej zlewni 424,6 km^2), Rów Hermana (o łącznej zlewni 33,3 km^2), 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 Grudziądza warunki klimatyczne Grudziądza, 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 Grudziądza na granicy wysoczyzny polodowcowej oraz doliny rzeki Wisły,
– zbiorniki wody płynącej i stojącej oraz antropogeniczne zagospodarowanie przestrzeni.

W podziale Polski na dzielnice klimatyczne dokonanym 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 Grudziądza 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 za rok 2014, 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 SO_2,
- dwutlenek azotu NO_2,
- pył PM10,
- ołów Pb,
- benzen C_6H_6,
- tlenek węgla CO,
- ozon O_3,
- 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 dotyczącej roku 2018 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 SO_2, NO_x i O_3 w powietrzu.

4.4. Obszary chronione

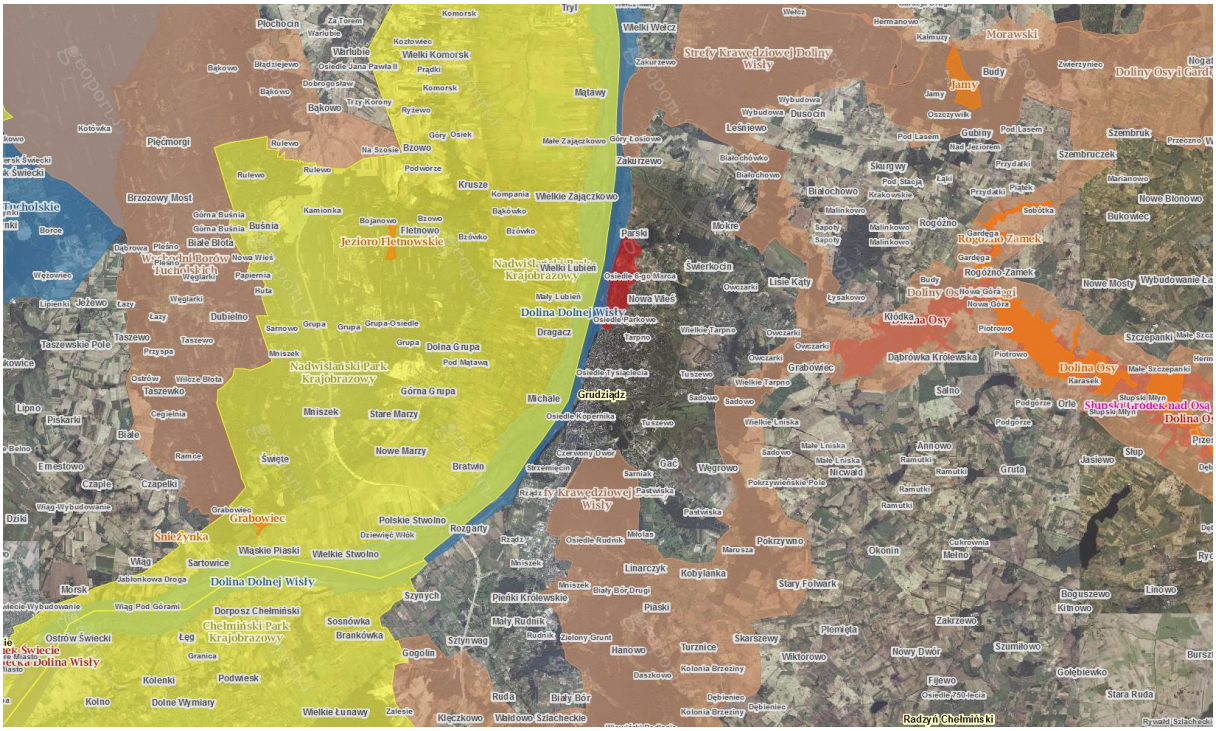
Obszary i obiekty objęte ochroną na terenie miasta Grudziądza:

- 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”** został powołany rozporządzeniem nr 21/92 Wojewody Toruńskiego, z 10 grudnia 1992 r., w sprawie ustanowienia obszarów chronionego krajobrazu w województwie toruńskim oraz reorganizacji zarządzania parkami krajobrazowymi i obszarami chronionego krajobrazu (Dz. Urz. Województwa toruńskiego Nr 27, poz. 178). Ww. rozporządzenie miało kilka zmian i w rezultacie OChK Strefy krawędziowej Doliny Wisły ma umocowanie prawne w rozporządzeniu Nr 12 Wojewody Kujawsko-Pomorskiego z dnia 9 czerwca 2005 r. w sprawie obszarów chronionego krajobrazu (Dz. U. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z 15 czerwca 2005 r. nr 72, poz. 1376), zmienionego rozporządzeniem Nr 4/2009 Wojewody Kujawsko Pomorskiego z dnia 14 kwietnia 2009 r. (Dz. U. Woj. Kujawsko-Pomorskiego z 17 kwietnia 2009 r. nr 36, poz. 779). 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. m^3 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 obiekty). 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.

Ryc. 4 Lokalizacja obszarów chronionych w sąsiedztwie miasta Grudziądza



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

- 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 łęgów 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 Grudziądza. Jedna 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.

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

5.1. Stan zagospodarowania i środowiska przyrodniczego

Łączna powierzchnia obszaru planu wynosi około 32,8 ha. Od strony północnej granicę wyznacza ul. Osikowa, od strony południowej ul. Ignacego Paderewskiego, natomiast od strony zachodniej ul. Kwidzyńska.

Obszar jest w pełni wyposażony w sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa i elektroenergetyczna).

W jego granicach znajdują się grunty zabudowane w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, bliźniaczej i szeregowej. Ponadto występują również zabudowania usługowe, w tym komis samochodowy oraz stacja kontroli pojazdów, natomiast w centralnej części obszaru zlokalizowane są szklarnie.

Na obszarze objętym opracowaniem występują również ciągi komunikacyjne, w tym droga krajowa nr 16 (ul. Ignacego Paderewskiego), poza tym obszar od strony zachodniej sąsiaduje również z drogą krajową nr 55 (ul. Kwidzyńska). Przez obszar opracowania przebiegają rowy melioracyjne oraz linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV. Wzdłuż rowów melioracyjnych zlokalizowane zostały sztuczne zbiorniki wodne.

W granicach planu zlokalizowany jest również zabytek militarny oraz stanowiska archeologiczne znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

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 brak jest jakichkolwiek znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na drogach publicznych, w tym na przebiegającej przez obszar opracowania drodze krajowej nr 16. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego na analizowanych terenach.

Ryc. 5 Widok na drogę krajową nr 16 (ul. Ignacego Paderewskiego)

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 6 Widok na drogę krajową nr 55 (ul. Kwidzyńska)

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 7 Widok na komis samochodowy

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 8 Widok na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną szeregową

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 9 Widok na ul. Osikową

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 10 Widok na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolnostojącą

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 11 Widok na stację kontroli pojazdów

Źródło: Zdjęcie własne

Ryc. 12 Lokalizacja obszaru objętego planem na ortofotomapie

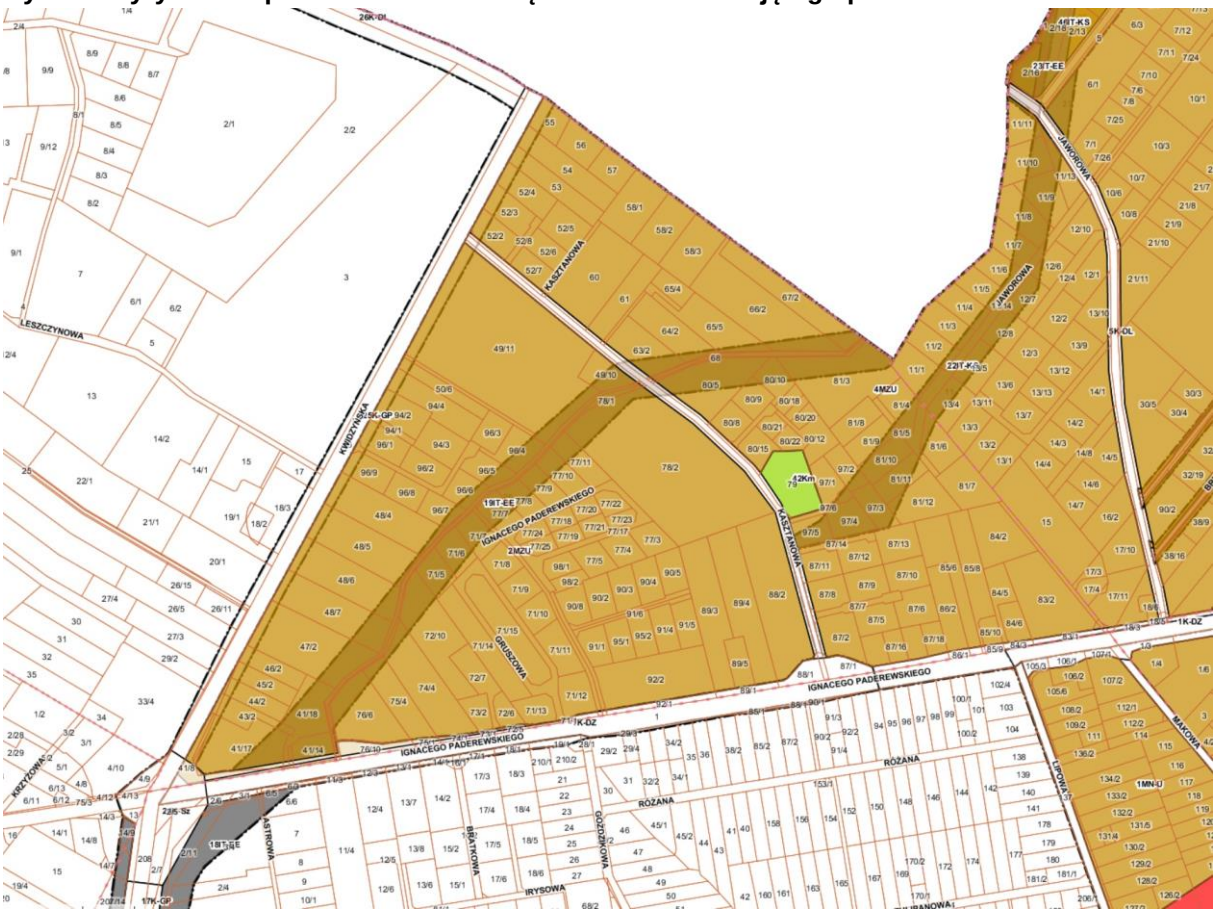
Źródło: www.geoportal.gov.pl

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

Na całym obszarze planu obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałami Nr:

1) XLVI/66/97 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 3 grudnia 1997 r.;
2) XVIII/43/00 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 26 kwietnia 2000 r.;

Ryc. 13 Wyrys z Geoportal Miasta Grudziądz dla obszaru objętego planem



Źródło: http://geoportal.grudziadz.pl

W przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu, na jego obszarze funkcjonowałyby zapisy powyższego planu miejscowego. Przeznaczenie obszaru opracowania nie zmieniłoby się w znaczący sposób, ze względu na fakt iż w obszarze planu zasadniczo utrzymane zostały funkcje określone w planach obowiązujących, a główne zmiany dotyczą wprowadzenia zabudowy w pasie technicznym przeznaczonym pod linię 110 kV oraz możliwości wprowadzenia zabudowy usługowej w południowo-zachodniej części planu. W tej chwili, obowiązujący miejscowy plan dopuszcza już realizację zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej wraz z układem komunikacyjnym. Poza wyżej opisanymi zmianami, brak jest większych znaczących zmian w stosunku do zapisów obecnie obowiązujących miejscowych planów (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 nie 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 niezabudowanych na tereny zabudowane. 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.

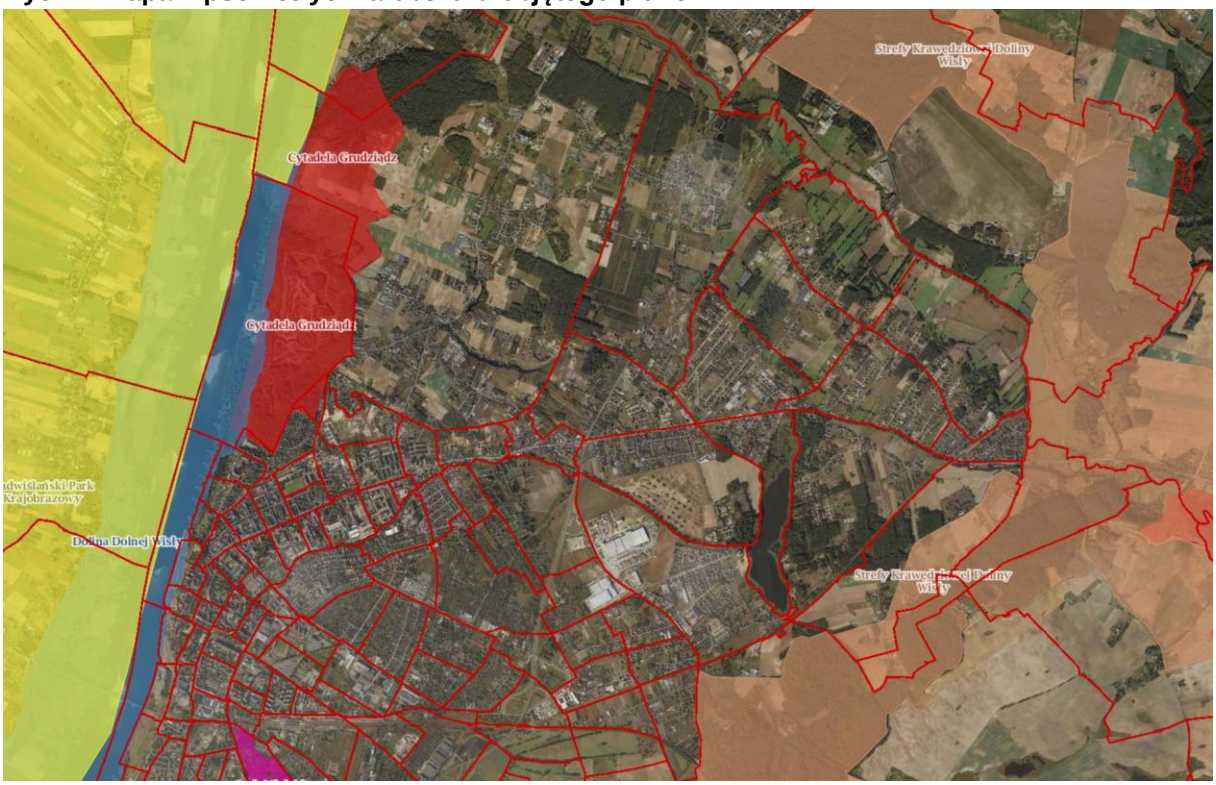
W trakcie wizji lokalnej wykazano, iż brak jest oddziaływań i przekroczeń poziomów zanieczyszczeń związanych z funkcjonowaniem obiektów zlokalizowanych w sąsiedztwie.

W związku z powyższym, brak jest na danym terenie obszarów objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem wynikającym z ustaleń projektu planu.

Rzeźba terenu, gleby

Obszar opracowania planu jest płaski, 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.

Ryc. 14 Mapa hipsometryczna obszaru objętego planem



Źródło: http://geoserwis.gdos.gov.pl

Wody podziemne i powierzchniowe

Przez obszar opracowania przepływają rowy i kanały oraz występują zbiorniki wodne. 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.

Jakość powietrza atmosferycznego

Na obszarze planu brak jest jakichkolwiek znacznych zanieczyszczeń powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na drogach w granicach planu lub w sąsiedztwie.

W roku 2015 na sieciach dróg krajowych oraz wojewódzkich został przeprowadzony Generalny Pomiar Ruchu (GPR). Zgodnie z wynikami badania dla drogi krajowej nr 16 na odcinku pomiarowym Grudziądz – Łasin, stwierdzono średni dobowy ruch pojazdów na poziomie 4098 pojazdów, natomiast na drodze krajowej nr 55 na odcinku pomiarowym Gardeja – Grudziądz, stwierdzono średni dobowy ruch pojazdów na poziomie 4235.

Jednakże do przedstawionych powyżej wyników należy dodać również ruch lokalny, prowadzony w obrębie miasta, który nie został zaliczony do wyników badań.

Hałas i pola elektromagnetyczne

Obszar objęty planem zlokalizowany jest w bezpośrednim lub pośrednim sąsiedztwie dróg publicznych.

Hałas jest obecnie traktowany jako jeden z czynników zanieczyszczających środowisko. Do oceny akustycznej środowiska stosuje się poziom równoważny dźwięku (LAeq), który jest uśrednionym poziomem dźwięku w funkcji czasu. Poziom ten mierzony jest w decybelach. Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku uzależnione są od źródła hałasu, pory dnia oraz przeznaczenia terenu. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 01.08.2012 r. zmieniającym rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (w tym także na terenach związanych z pobytem dzieci, szpitalami) w porze dziennej wynosi wzdłuż dróg 61 dB, natomiast w porze nocnej 56 dB.

Wzrost zagrożenia hałasem drogowym związany jest przede wszystkim z gwałtownym przyrostem w ostatnich latach natężenia przewozów towarowych i osobowych w ruchu lokalnym oraz tranzytowym. Dane gromadzone przez Inspekcję Ochrony Środowiska wykazują, że w ostatnich latach rośnie liczba skarg ludności na nadmierny hałas drogowy w środowisku.

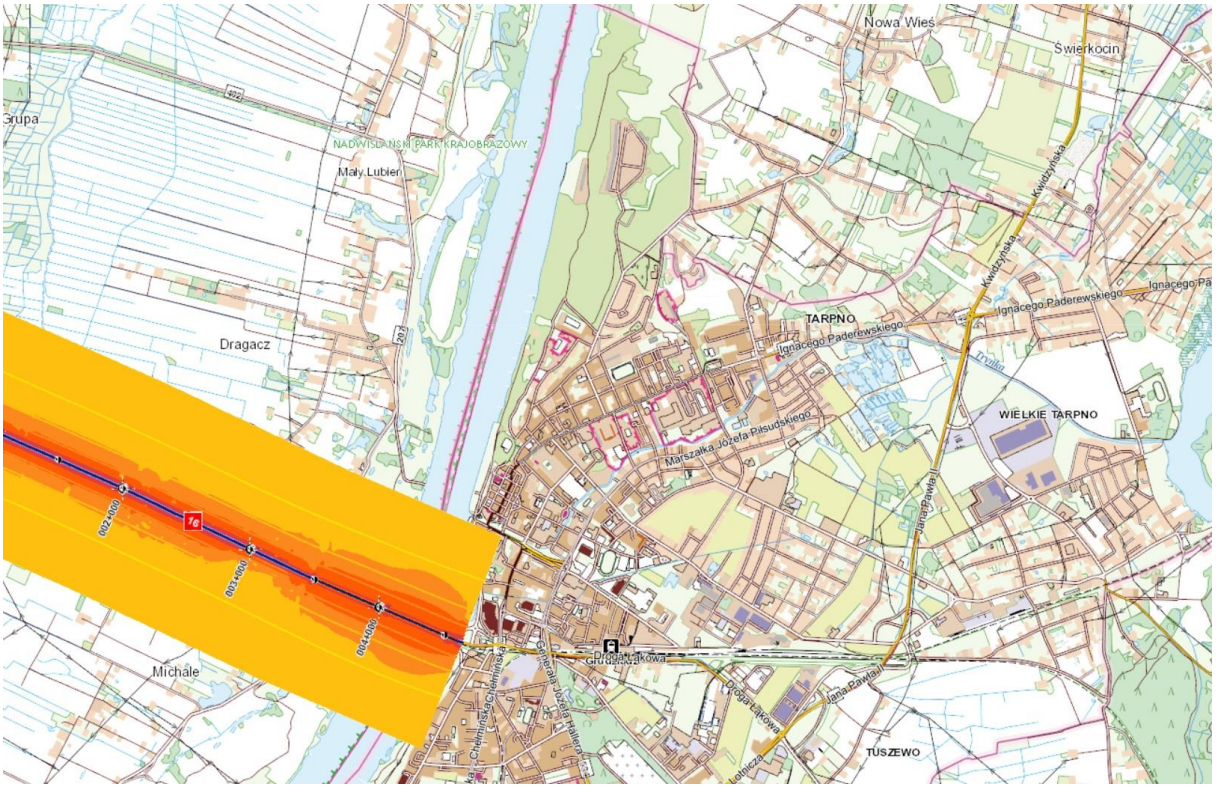
Obserwacja trendów zmian hałasu emitowanego przez zakłady wykazuje, że stopień zagrożenia tym rodzajem hałasu nieznacznie zmniejsza się. Nadal jednak obserwuje się powstawanie nowych, uciążliwych źródeł hałasu, pochodzących z niewielkich podmiotów gospodarczych zlokalizowanych wewnątrz osiedli mieszkaniowych. W takich przypadkach (zwłaszcza w porze nocnej) nawet stosunkowo niewielkie poziomy hałasu potrafią powodować dużą niedogodność dla mieszkańców.

Najważniejsze źródło hałasu na obszarze planu stanowią źródła komunikacyjne – drogi krajowe nr 16 i nr 55. Jednakże dla fragmentów dróg krajowych zlokalizowanych w sąsiedztwie obszaru planu nie zostały przeprowadzone badania akustyczne (Ryc. 14).

Podczas wizji terenowej nie przeprowadzono żadnych badań akustycznych na obszarach objętych opracowaniem, jednak nie stwierdzono występowania znacznego negatywnego oddziaływania akustycznego.

W granicach oraz sąsiedztwie obszaru istnieją sieć elektroenergetyczna niskiego i średniego napięcia mogące stanowić źródła promieniowania elektromagnetycznego.

Ryc. 15 Mapa akustyczna drogi krajowej nr 16



Źródło: http://geoportal.gov.pl

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. Są to jednak zanieczyszczenia potencjalne i nie ma udokumentowanych negatywnych oddziaływań wynikających z dotychczasowego użytkowania terenu.

Problemem ochrony środowiska może być również sąsiedztwo dróg krajowych nr 16 i nr 55, które wiąże się z uciążliwościami akustycznymi oraz zanieczyszczeniem powietrza spalinami.

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

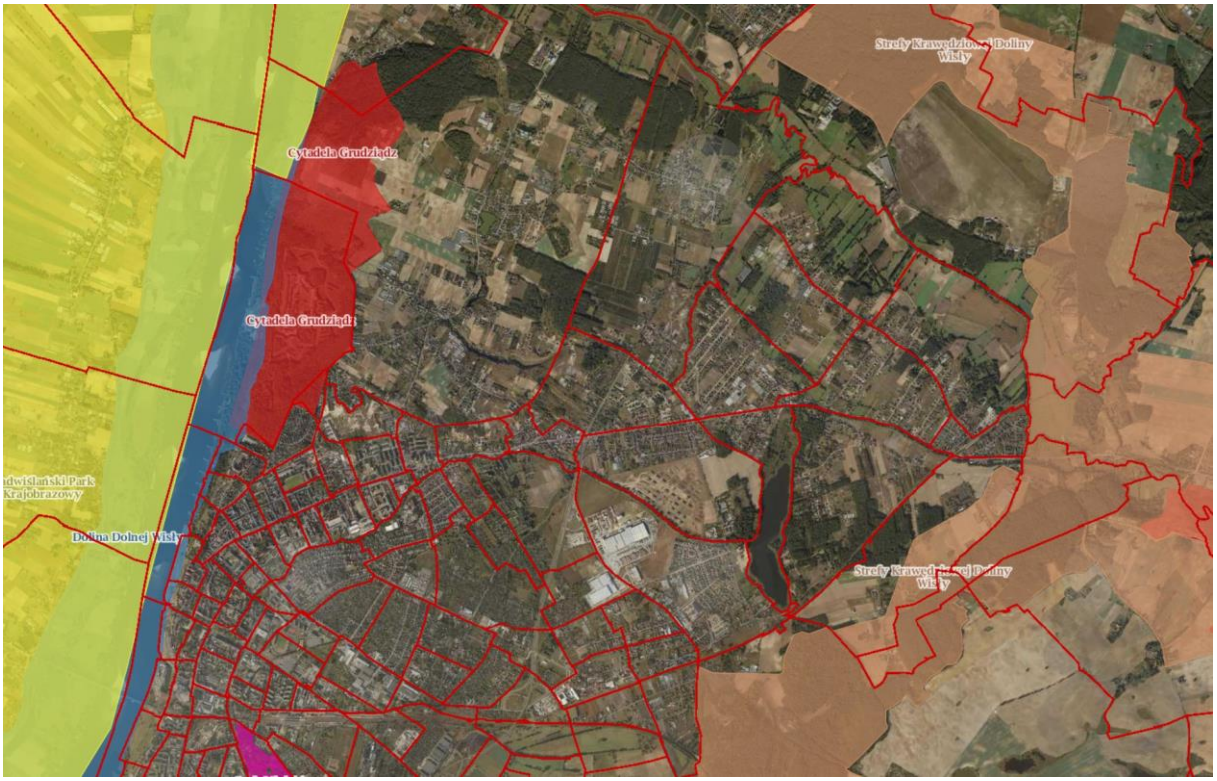
Najbliższymi obszarami chronionymi są położone w odległości około 2,5 km od strony zachodniej Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły, Nadwiślański Park Krajobrazowy oraz zlokalizowany w odległości około 2,5 km w stronę wschodnią Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Doliny Wisły. Najbliżej położonym Obszarem Natura 2000 jest Cytadela Grudziądz w odległości około 2 km w stronę zachodnią.

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 na ww. obszary.

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. 16 Lokalizacja obszarów chronionych w sąsiedztwie obszaru objętego planem

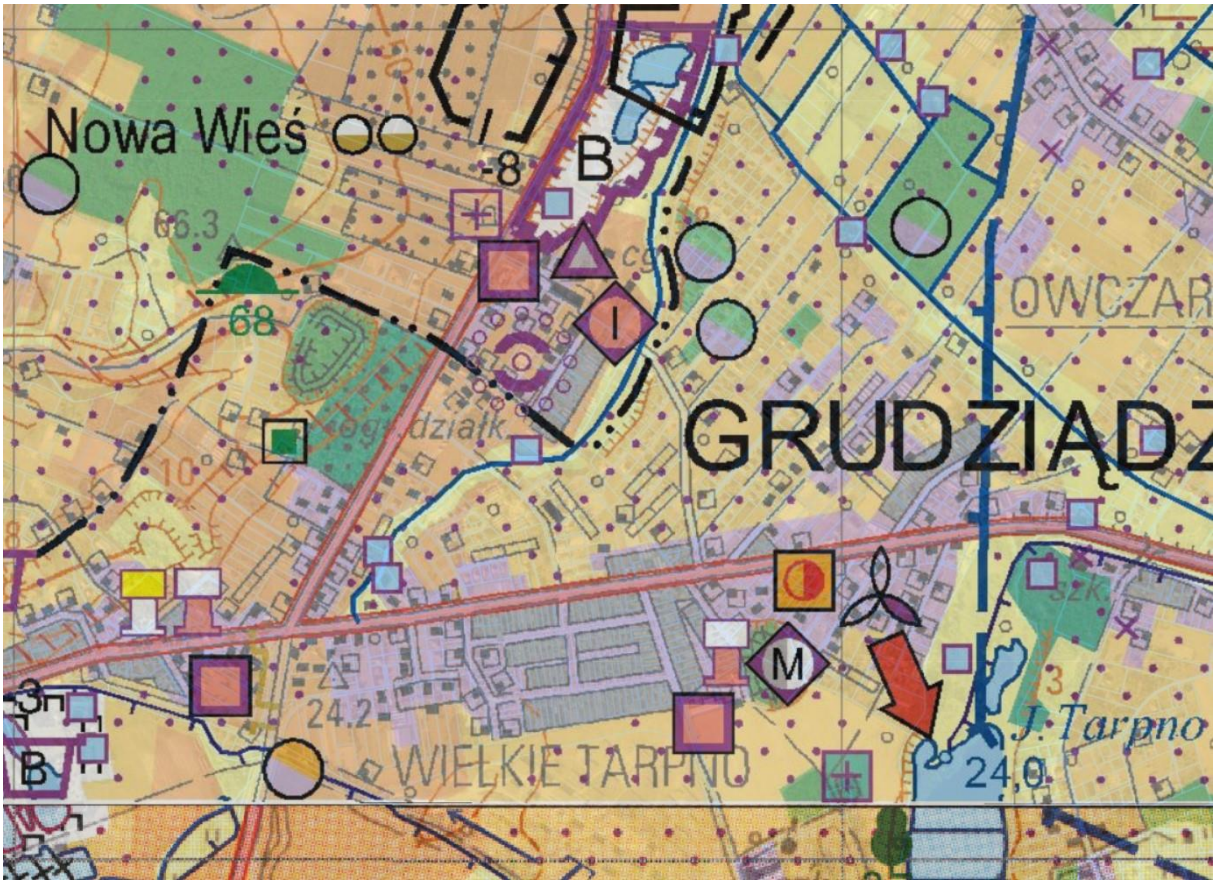


Źródło: http://geoserwis.gdos.gov.pl

W związku z niewielkim zakresem zmian wprowadzanych w stosunku do planu obowiązującego, 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. 17 Mapa sozologiczna



Źródło: http://geoserwis.gdos.gov.pl

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.

W projekcie planu dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczonych na rysunku planu symbolami 4MN, 5MN, 9MN, 10MN, 14MN, 16MN, 17MN, 18MN, 23MN, 27MN, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:

1) przeznaczenie podstawowe: budynki mieszkalne jednorodzinne, wolnostojące, w zabudowie bliźniaczej lub szeregowej;
2) przeznaczenie uzupełniające:
   a) budynki mieszkalno-usługowe wolnostojące, z dopuszczeniem przeznaczenia maksymalnie 50% powierzchni użytkowej budynku na funkcję usługową, z wyłączeniem usług uciążliwych,
   b) budynki usługowe, z wyłączeniem usług uciążliwych;
   c) budynki gospodarcze, garażowo-gospodarcze i garaże wolnostojące, wbudowane lub dobudowane do budynków przeznaczenia podstawowego,
   d) wiaty drewniane o funkcji gospodarczej lub rekreacyjnej,
   e) urządzenia wodne, w tym między innymi stawy i zbiorniki wodne;
3) dopuszczenie lokalizacji wyłącznie jednego budynku mieszkalnego, usługowego na

działce budowlanej;
4) maksymalną powierzchnię użytkową budynku gospodarczego, garażowo-gospodarczego lub garażu: 50 m^2;
5) maksymalną powierzchnię użytkową budynku usługowego: 100 m^2;
6) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
7) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,50;
8) maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki: 40%;
9) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 40%;
10) geometrię dachów:
   a) budynków: dwu-, lub wielospadowe, o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 30°;
11) maksymalną wysokość:
   a) zabudowy: 10,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) zabudowy gospodarczej, garażowo-gospodarczej i garażowej: 6,0 m;
12) maksymalną liczbę kondygnacji:
   a) budynków: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
13) minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych:
   a) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym wolnostojącym, budynkiem mieszkalno-usługowym lub usługowym: 1000 m^2,
   b) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym w zabudowie bliźniaczej dla jednego segmentu: 400 m^2,
   c) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym w zabudowie szeregowej dla jednego segmentu: 280 m^2
   z zastrzeżeniem §4 pkt 12;

Dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z zabudową usługową, oznaczonych na rysunku planu symbolami 3MN/U, 7MN/U, 19MN/U, 34MN/U, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:
1) przeznaczenie podstawowe:
   a) budynki mieszkalne jednorodzinne, wolnostojące, w zabudowie bliźniaczej lub szeregowej,
   b) budynki mieszkalno-usługowe z dopuszczeniem przeznaczenia maksymalnie 50% powierzchni użytkowej budynku na funkcję usługową, z wyłączeniem usług uciążliwych,
   c) budynki usługowe, z wyłączeniem usług uciążliwych;
2) przeznaczenie uzupełniające:
   a) budynki gospodarcze, garażowo-gospodarcze i garaże wolnostojące, wbudowane lub dobudowane do budynków przeznaczenia podstawowego,
   b) wiaty drewniane o funkcji gospodarczej lub rekreacyjnej,
   c) urządzenia wodne, w tym między innymi stawy i zbiorniki wodne;
3) dopuszczenie lokalizacji wyłącznie jednego budynku mieszkalnego, mieszkalno-usługowego, usługowego na działce budowlanej;

4) maksymalną powierzchnię użytkową budynku gospodarczego, garażowo-gospodarczego lub garażu: 50 m^2;
5) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
6) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,70;
7) maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki: 45%;
8) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 35%;
9) geometrię dachów:
   a) budynków: dwu-, lub wielospadowe, o kącie nachylenia głównych połaci dachowych od 25° do 45°, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: płaskie, jedno-, lub dwuspadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 30°;
10) nakaz realizacji głównej kalenicy dachu budynku mieszkalnego równolegle do drogi, z której następuje wjazd na działkę budowlaną, z wyjątkiem działek skrajnych, dla których nie ustala się sposobu realizacji głównej kalenicy dachu;
11) maksymalną wysokość:
   a) zabudowy: 10,0 m, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) zabudowy gospodarczej, garażowo-gospodarczej i garażowej: 6,0 m;
12) maksymalną liczbę kondygnacji:
   a) budynków: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej, z zastrzeżeniem lit. b,
   b) budynków gospodarczych, garażowo-gospodarczych i garaży: 1 kondygnacja nadziemna;
13) minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych:
   a) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym wolnostojącym, budynkiem mieszkalno-usługowym lub usługowym: 1000 m^2,
   b) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym w zabudowie bliźniaczej dla jednego segmentu: 400 m^2,
   c) z budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym w zabudowie szeregowej dla jednego segmentu: 280 m^2
   z zastrzeżeniem §4 pkt 12.

Dla terenu zabudowy usługowej, oznaczonego na rysunku planu symbolem 2U, w zakresie zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu, ustala się:
1) przeznaczenie podstawowe: budynki i budowle usługowe;
2) minimalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 0,01;
3) maksymalny wskaźnik intensywności zabudowy na działce budowlanej: 1,00;
4) maksymalną powierzchnię zabudowy w stosunku do powierzchni działki: 50%;
5) minimalny udział powierzchni terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej: 30%;
6) geometrię dachów budynków: płaskie lub jednospadowe o kącie nachylenia głównych połaci dachowych do 20°;
7) maksymalną wysokość zabudowy: 10,0 m;
8) maksymalną liczbę kondygnacji budynków: 2 kondygnacje nadziemne, z dopuszczeniem realizacji kondygnacji podziemnej;
9) minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych: 1000 m^2, z zastrzeżeniem §4 pkt 12.

Analizując powyższe parametry nie zakłada się zwiększenia negatywnego wpływu ustaleń projektu planu w stosunku do planów obowiązujących, ze względu na utrzymanie lub zaostrzenie 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 częściowo zabudowane grunty zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W granicach danego terenu zlokalizowane są jednak głównie tereny nieutwardzone, odłogowane zieleni niskiej, średniowysokiej lub wysokiej, a także niekiedy użytkowane ogrodniczo. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów odłogowanych, sukcesji naturalnej po użytkowaniu rolniczym. Ponadto ze względu na to, że w granicach planu przebiegają rowy i kanały oraz występują zbiorniki wodne, mogła się wytworzyć przy ich brzegu strefa ekotonowa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska lądowego oraz wodnego. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, zagrodowej, 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.

Dodatkowo w celu ograniczenia potencjalnego niekorzystnego wpływu realizacji projektowanego przeznaczenia terenu na migrację płazów proponuję się aby przed etapem zakończenia budowy projektowanego zainwestowania pozostawić odpowiednie otwory w ogrodzeniu działki, które zapewnią swobodne przemieszczanie się płazów.

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.

Oddziaływanie skutków ustaleń planu na bioróżnorodność odnosić się będzie głównie do zachowanych w planie terenów o najwyższym walorze przyrodniczym – w planie zachowano istniejące tereny wód powierzchniowych, tereny lasów oraz tereny zieleni. Projekt planu zakłada wysoki udział terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej, co może przyczynić się do zwiększenia różnorodności biologicznej na rozpatrywanym terenie.

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 całkowici lub częściowo. W związku z tym, że są to grunty najczęściej porolne, 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, wszystkie wyżej wymienione tereny niezabudowane zostały przekształcone na tereny zabudowy mieszkaniowej, a także tereny mieszkaniowo-usługowe i usługowe albo uzupełniające je tereny komunikacji. Istniejąca różnorodność biologiczna zubożeje lub zostanie zastąpiona przez roślinność synantropijną, zagrodową lub ruderalną. W planie dla terenów zabudowy określono minimalne udziały powierzchni terenu biologicznie czynnego oraz maksymalne intensywności zabudowy i powierzchnie zabudowy, dzięki czemu zminimalizowany zostanie negatywny wpływ ustaleń planu na różnorodność biologiczną. Ponadto, od granic kanału i rowu i zbiorników wodnych odsunięto linię zabudowy na odległość 4,0 m i wyznaczono strefę zieleni buforowej, co umożliwi utrzymanie lub wytworzenie strefy ekotonowej na styku środowisk lądowego i wodnego, co również stanowić będzie lokalny korytarz ekologiczny.

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.

Nie prognozuje się wystąpienia negatywnego oddziaływania na roślinność w sąsiedztwie planu z uwagi na zawarty nakaz, aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczenia terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska

określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

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. Ponadto nakazano, aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych, poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny. 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 granicach obszaru objętego planem przebiega droga krajowa nr 16, ponadto obszar sąsiaduje z drogą krajową nr 55. W związku z tym klimat akustyczny kształtują istotne źródła hałasu komunikacyjno-drogowego. Ponadto na w granicach planu funkcjonują drogi gminne, 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 osiągane 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.

W porównaniu do obowiązujących planów, wprowadzono również separację terenów uciążliwych akustycznie od terenów wymagających komfortu akustycznego.

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 przeznaczenie mieszkaniowo-usługowe obszarów zlokalizowanych wzdłuż głównych dróg, tj. drogi krajowej nr 16 i drogi krajowej nr 55, a także ul. Kasztanowej.

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

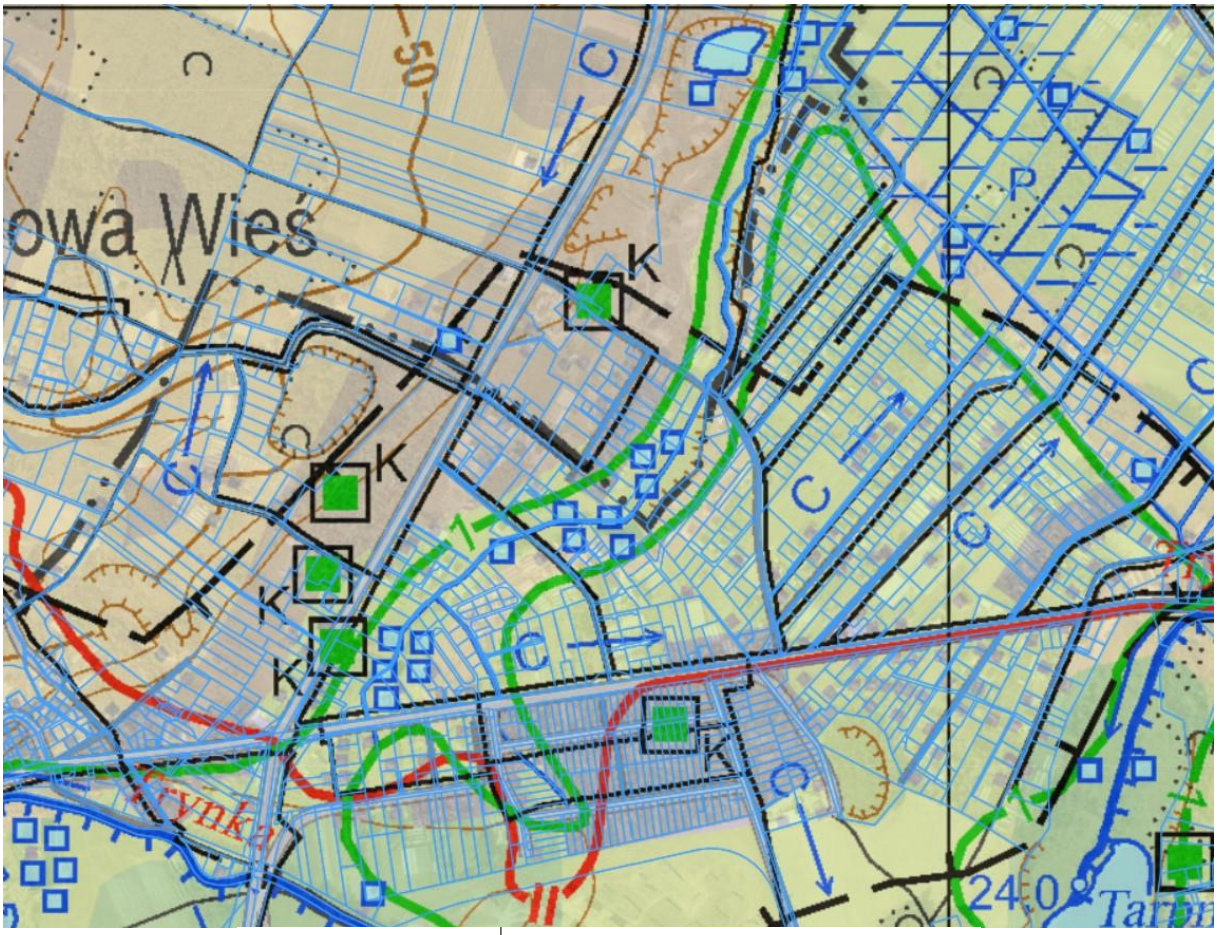
Obszar objętym planem zlokalizowany jest w granicach JCWP nr RW20001929699 „Osa od wpływu jez. Płowęż do ujścia” oraz JCWPd PLGW200039 (stan chem. – dobry, stan il. – dobry, ocena st. – dobry, cel st. ch. – dobry stan chemiczny, cel st. il. – dobry stan ilościowy, ryzyko – niezagrożona).

Na terenie objętym projektem planu występują rowy, kanały i zbiorniki wodne. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Ponadto zachowano strefę wolną od zabudowy w odległości 4,0 m od granicy rowu i nakazano realizację zieleni buforowej. 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 wymywane 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 wymywane 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.

Ryc. 18 Mapa hydrograficzna



1 klasa – przepuszczalność łatwa

2 klasa – przepuszczalność średnia

3 klasa – przepuszczalność słaba

4 klasa – przepuszczalność zmienna

5 klasa – przepuszczalność zróżnicowana

6 klasa – przepuszczalność bradzo słaba

Źródło: http://maps.geoportal.gov.pl

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 zaopatrzenia z własnego ujęcia wody,
   c) dopuszczenie lokalizacji hydrantów przeciwpożarowych;
2) w zakresie odprowadzania ścieków komunalnych:
   a) odprowadzanie ścieków komunalnych do sieci kanalizacji sanitarnej,
   b) dopuszczenie odprowadzania ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, do czasu realizacji kanalizacji sanitarnej;
3) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
   a) odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej,
   b) dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach własnej działki.

Dodatkowo w zakresu uwarunkowań wynikających z gospodarki wodno-ściekowej, ustalono zakaz lokalizacji budynków w pasie technicznym istniejącego kolektora sanitarnego DN 1200 przesyłającego ścieki z przepompowni ścieków do oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej poza obszarem planu, o szerokości 3,0 m na stronę od osi kanału.

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 słabą i łatwą przepuszczalnością.

Dopuszczone zostało odprowadzanie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, jednakże wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu realizacji pełnego uzbrojenia technicznego. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przy zachowaniu przepisów odrębnych i odpowiedniej technologii.

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 brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że tylko część obszaru opracowania jest zabudowana, w tym przede wszystkim budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej.

Natomiast w związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO_2, NOx, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM10 µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie z zakresu inwestycji celu publicznego. Ustalenia planu minimalizują także ewentualny negatywny wpływ na powietrze poprzez nakaz, aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

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 z sieci cieplnej lub z paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi takich jak: paliwa gazowe, energia elektryczna lub odnawialne źródła energii o mocy do 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych.

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

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

Dodatkowym czynnikiem minimalizującym negatywne oddziaływanie na powietrze atmosferyczne jest strefa zieleni buforowej wzdłuż rowów i kanałów. Zieleń zlokalizowana w tej części planu, oprócz funkcji ochronnej dla wód powierzchniowych 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 prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są w części zabudowane, natomiast w drugiej części to tereny zieleni, stanowiące w większości odłogi, niezagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojść i 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 przyszłych terenów zabudowy.

Duże znaczenie dla zabezpieczenia gruntu przed degradacją ma również właściwe postępowanie z odpadami, zgodne z gminnym planem gospodarki odpadami. Odpady wytwarzane na terenie opracowania należeć będą do grupy odpadów komunalnych oraz w przypadku zabudowy usługowej do odpadów z sektora gospodarczego (na terenach usługowych). 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 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 poza terenami Obszarów Chronionego Krajobrazu oraz Nadwiślańskim Parkiem Krajobrazowym.

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 oraz 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 na obszarze planu, ze względu na następujące ustalenia:

1. Na obszarze objętym planem znajdują się obszary i obiekty, dla których obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opiece nad zabytkami:

1) nieruchome zabytki archeologiczne – stanowiska archeologiczne, nieeksponowane z nawarstwieniami kulturowymi, znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków;
2) obiekt wojenny rozbudowy Twierdzy z 1914 r. - schron piechoty IR 34 Małe Tarpno - nr 28 przy ul. Kasztanowej;
3) budynki mieszkalne o wartości historyczno-kulturowej:
   a) przy ul. Kwidzyńskiej 16,
   b) przy ul. Paderewskiego 135.

2. W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych, oraz dóbr kultury współczesnej, ustala się:

1) dla nieruchomych zabytków archeologicznych – stanowisk archeologicznych, znajdujących się w wojewódzkiej ewidencji zabytków, wyznacza się strefę ochrony konserwatorskiej „OW”, w której obowiązują przepisy odrębne z zakresu ochrony zabytków i opiece nad zabytkami;
2) dla schronu piechoty IR 34 Małe Tarpno - nr 28:
   a) nakaz zachowania schronu piechoty IR 34 Małe Tarpno - nr 28 przy ul. Kasztanowej wraz z formą ziemną w zakresie historycznego gabarytu oraz kompozycji elewacji,
   b) nakaz usunięcia zadrzewia z nasypów kubaturowych schronu;
3) dla budynków mieszkalnych o wartości historyczno-kulturowej:
   a) nakaz zachowania w zakresie historycznego gabarytu, kształtu i pokrycia dachu, kompozycji elewacji, w tym zachowania detalu architektonicznego, rozmieszczenia wielkości, kształtu oraz proporcji otworów okiennych i drzwiowych,
   b) zakaz ocieplania i tynkowania ceglanych elewacji budynków mieszkalnych o wartości historyczno-kulturowej,
   c) nakaz uwzględnienia przepisów odrębnych przy prowadzeniu inwestycji mających wpływ na wygląd obiektów.

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 dopuszczenie realizacji 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, najbliżej położonym obszarem chronionym jest położony w odległości około 2,5 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:

- nakaz aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- 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 strefy zieleni buforowej z zakazem zabudowy – minimalizacja negatywnego oddziaływania na teren wód powierzchniowych, pozytywny wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej w strefie ekotonowej i wytworzenie lokalnego korytarza ekologicznego, pośrednio pozytywny wpływ na powietrze;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (z wyjątkiem dopuszczeń określonych w planie) – 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 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 oraz zabudowy mieszkaniowo-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 wariancie 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, w tym zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia rzeki Wkra;
- 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 – negatywne oddziaływanie na gleby związane ze zwiększeniem intensywności zagospodarowania.

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 zanieczyszczania 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 S02, NOx, pyłu zawieszonego 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

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 planu na środowisko przyrodnicze.

Projektowane zmiany e w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego w terenu położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego 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,
- nakaz, aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,
- 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 przeznacza dotychczasowe tereny, w tym również tereny niezagospodarowane pod zabudowę mieszkaniową i mieszkaniowo-usługową. 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.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego, odnoszą się przede wszystkim do zachowania istniejącej zabudowy lub jej uzupełnienia poprzez dopuszczenie zabudowy na istniejących 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 położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego, zwanego dalej „planem".

Konieczność opracowania planu miejscowego wynika z potrzeby dostosowania zapisów planu do obecnych potrzeb. Od czasu wejścia w życie obowiązujących planów miejscowych działki uległy przekształceniu, zagospodarowaniu, a także zmienił się stan własności i potrzeby władających gruntami. Część omawianego terenu była przeznaczona pod budowę napowietrznej linii energetycznej 110 kV, o szerokości pasa technologicznego około 40 metrów. Linia została jednakże skablowana i nie ma potrzeby utrzymywania w planie miejscowym rezerwy pod linię wysokiego napięcia.

Ponadto wpłynęły wnioski o zmianę przedmiotowego terenu, w których właściciele nieruchomości wskazują możliwość wprowadzenie na powyższym terenie zabudowy m.in. mieszkaniowej a także umożliwienie lokalizacji innych usług niż dopuszczone w planach obowiązujących

W chwili obecnej na obszarze objętym planem obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego przyjęte Uchwałami Nr:

1) XLVI/66/97 Rady Miejskiej Grudziądza z dnia 3 grudnia 1997 r. (Dz. Urz. woj. tor. Nr 1 poz. 5 z dnia 14 stycznia 1998 r.);
2) XVIII/43/00 Rady Miejskiej w Grudziądzu z dnia 26 kwietnia 2000 r. (Dz. Urz. Woj. kujawsko-pomorskiego Nr 30 poz. 305 z dnia 16 czerwca 2000 r.).

Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dzielnicy „Owczarki" uchwalony w dniu 3 grudnia 1997 r. ustanowił przeznaczenie obszaru pod tereny z podstawową funkcją usługowo-mieszkaniową oraz tereny dróg lokalnych i zbiorczych, a także teren istniejącego zabytku militarnego do zachowania. W obowiązującym planie na terenach z podstawową funkcją usługowo-mieszkaniową oprócz zabudowy mieszkaniowej dopuszczone zostało wiele form zabudowy, w tym usługowa z zakresu m.in. kultu religijnego, oświaty, kultury, zdrowia i opieki społecznego, administracji, obiektów usługowych nie uciążliwych dla środowiska, obiektów mieszkalnictwa pensjonatowego i hotelarskiego (Ryc. 1).

Projekt planu stanowiący przedmiot prognozy uszczegóławia natomiast przeznaczenia terenów, wydzielając odrębne tereny zabudowy mieszkaniowej, mieszkaniowo-usługowej oraz usługowej, uniemożliwiając tym samym niepożądane zjawisko przemieszania zabudowy o zróżnicowanych funkcjach i parametrach. Projekt utrzymuje natomiast większość parametrów zabudowy ustalonych w planie obowiązującym.

Analizując zapisy obowiązującego mpzp terenów przeznaczonych pod lokalizację urządzeń i obiektów związanych z budową oczyszczalni miejsko-gminnej w Nowej Wsi z dnia 26 kwietnia 2000 r., umożliwiona została realizacja zabudowy w pasie technologicznym przeznaczonym wcześniej pod napowietrzną linię elektroenergetyczną o napięciu 110 kV. Linia ta na przestrzeni lat została skablowana i dlatego też nie ma już potrzeby utrzymywania rezerwy terenu pod pas technologiczny. Utrzymana została natomiast strefa ochronna wyznaczona dla kolektora kanalizacji sanitarnej (Ryc. 2 i Ryc. 3).

Łączna powierzchnia obszaru planu wynosi około 32,8 ha. Od strony północnej granicę wyznacza ul. Osikowa, od strony południowej ul. Ignacego Paderewskiego, natomiast od strony zachodniej ul. Kwidzyńska.

Obszar jest w pełni wyposażony w sieci infrastruktury technicznej (w tym sieci wodociągowa, kanalizacyjna, gazowa i elektroenergetyczna).

W jego granicach znajdują się grunty zabudowane w postaci zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, bliźniaczej i szeregowej. Ponadto występują również zabudowania usługowe, w tym komis samochodowy oraz stacja kontroli pojazdów, natomiast w centralnej części obszaru zlokalizowane są szklarnie.

Na obszarze objętym opracowaniem występują również ciągi komunikacyjne, w tym droga krajowa nr 16 (ul. Ignacego Paderewskiego), poza tym obszar od strony zachodniej sąsiaduje również z drogą krajową nr 55 (ul. Kwidzyńska). Przez obszar opracowania przebiegają rowy melioracyjne oraz linia elektroenergetyczna średniego napięcia 15kV. Wzdłuż rowów melioracyjnych zlokalizowane zostały sztuczne zbiorniki wodne.

W granicach planu zlokalizowany jest również zabytek militarny oraz stanowiska archeologiczne znajdujące się w wojewódzkiej ewidencji zabytków.

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 brak jest jakichkolwiek znaczących źródeł zanieczyszczenia powietrza. Mogą one być jedynie związane z ruchem samochodowym na drogach publicznych, w tym na przebiegającej przez obszar opracowania drodze krajowej nr 16. Brak jest jednak jakichkolwiek badań dotyczących jakości powietrza atmosferycznego na analizowanych terenach.

Obszar planu obejmuje tereny częściowo zabudowane grunty zlokalizowane wzdłuż dróg publicznych. W granicach danego terenu zlokalizowane są jednak głównie tereny nieutwardzone, odłogowane zieleni niskiej, średniowysokiej lub wysokiej, a także niekiedy użytkowane ogrodniczo. Z tego powodu, analizowany teren stanowi obszar, na którym występują rośliny i zwierzęta typowe głównie dla terenów odłogowanych, sukcesji naturalnej po użytkowaniu rolniczym. Ponadto ze względu na to, że w granicach planu przebiegają rowy i kanały oraz występują zbiorniki wodne, mogła się wytworzyć przy ich brzegu strefa ekotonowa, charakteryzująca się występowaniem gatunków zwierząt i roślin typowych dla środowiska lądowego oraz wodnego. Oprócz tego w granicach planu występuje roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej, zagrodowej, 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.

Dodatkowo w celu ograniczenia potencjalnego niekorzystnego wpływu realizacji projektowanego przeznaczenia terenu na migrację płazów proponuję się aby przed etapem zakończenia budowy projektowanego zainwestowania pozostawić odpowiednie otwory w ogrodzeniu działki, które zapewnią swobodne przemieszczanie się płazów.

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.

Oddziaływanie skutków ustaleń planu na bioróżnorodność odnosić się będzie głównie do zachowanych w planie terenów o najwyższym walorze przyrodniczym – w planie zachowano istniejące tereny wód powierzchniowych, tereny lasów oraz tereny zieleni. Projekt planu zakłada wysoki udział terenu biologicznie czynnego w stosunku do powierzchni działki budowlanej, co może przyczynić się do zwiększenia różnorodności biologicznej na rozpatrywanym terenie.

W granicach obszaru objętego planem przebiega droga krajowa nr 16, ponadto obszar sąsiaduje z drogą krajową nr 55. W związku z tym klimat akustyczny kształtują istotne źródła hałasu komunikacyjno-drogowego. Ponadto na w granicach planu funkcjonują drogi gminne, 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 osiągane 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.

Obszar objętym planem zlokalizowany jest w granicach JCWP nr RW20001929699 „Osa od wpływu jez. Płowęż 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 występują rowy, kanały i zbiorniki wodne. Plan zakazuje lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco

oddziaływać na środowisko z dopuszczeniem inwestycji celu publicznego. Ponadto zachowano strefę wolną od zabudowy w odległości 4,0 m od granicy rowu i nakazano realizację zieleni buforowej. 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 wymywane 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 wymywane 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.

Dodatkowo w zakresu uwarunkowań wynikających z gospodarki wodno-ściekowej, ustalono zakaz lokalizacji budynków w pasie technicznym istniejącego kolektora sanitarnego DN 1200 przesyłającego ścieki z przepompowni ścieków do oczyszczalni ścieków, zlokalizowanej poza obszarem planu, o szerokości 3,0 m na stronę od osi kanału.

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 słabą i łatwą przepuszczalnością.

Dopuszczone zostało odprowadzanie ścieków komunalnych do zbiorników bezodpływowych, jednakże wyłącznie jako rozwiązanie tymczasowe do czasu realizacji pełnego uzbrojenia technicznego. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko przy zachowaniu przepisów odrębnych i odpowiedniej technologii.

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.

Na obszarze objętym projektem planu brak jest istotnych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, z uwagi na to, że tylko część obszaru opracowania jest zabudowana, w tym przede wszystkim budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Brak jest terenów produkcyjnych lub intensywnej zabudowy usługowej.

Natomiast w związku z ruchem komunikacyjnym (drogowym) do atmosfery emitowane będą następujące związki: węglowodory aromatyczne i alifatyczne (benzen, toluen i ksylen), SO_2, NOx, CO oraz pyły zawieszone o frakcji PM10 µm. Ilość tych związków będzie uzależniona od natężenia ruchu oraz rodzaju pojazdów poruszających się po drogach.

W planie dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko przyrodnicze wyłącznie z zakresu inwestycji celu publicznego. Ustalenia

planu minimalizują także ewentualny negatywny wpływ na powietrze poprzez nakaz, aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

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 z sieci cieplnej lub z paliw charakteryzujących się najniższymi wskaźnikami emisyjnymi takich jak: paliwa gazowe, energia elektryczna lub odnawialne źródła energii o mocy do 100 kW, z wyjątkiem turbin wiatrowych.

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

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

Na prawie całym obszarze planu dopuszcza się realizację zabudowy. Tereny znajdujące się w jego granicach są w części zabudowane, natomiast w drugiej części to tereny zieleni, stanowiące w większości odłogi, niezagospodarowane. W związku z możliwością powstania nowych budynków, dojść i 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 przyszłych terenów zabudowy.

Duże znaczenie dla zabezpieczenia gruntu przed degradacją ma również właściwe postępowanie z odpadami, zgodne z gminnym planem gospodarki odpadami. Odpady wytwarzane na terenie opracowania należeć będą do grupy odpadów komunalnych oraz w przypadku zabudowy usługowej do odpadów z sektora gospodarczego (na terenach usługowych). 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 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.

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 poza terenami Obszarów Chronionego Krajobrazu oraz Nadwiślańskim Parkiem Krajobrazowym.

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 oraz uporządkowanie terenów, projekt zakłada również pozostawienie części terenu jako powierzchni biologicznie czynnej oraz ustala

parametry zabudowy w oparciu o zabudowę istniejącą w sąsiedztwie.

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.

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.

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

- nakaz aby oddziaływanie z instalacji, związanych z przeznaczeniem terenu nie powodowało przekroczenia standardów jakości środowiska określonych w przepisach odrębnych poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny – zachowanie norm jakości środowiska określonych w przepisach szczegółowych;
- 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 strefy zieleni buforowej z zakazem zabudowy – minimalizacja negatywnego oddziaływania na teren wód powierzchniowych, pozytywny wpływ na zachowanie różnorodności biologicznej w strefie ekotonowej i wytworzenie lokalnego korytarza ekologicznego, pośrednio pozytywny wpływ na powietrze;
- nakaz podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (z wyjątkiem dopuszczeń określonych w planie) – 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.

Podsumowując stwierdza się, że proponowane w projekcie planu zagospodarowania przestrzennego rozwiązania, dotyczące terenu położonego pomiędzy ulicami Kwidzyńską, Osikową oraz Paderewskiego, odnoszą się przede wszystkim do zachowania istniejącej zabudowy lub jej uzupełnienia poprzez dopuszczenie zabudowy na istniejących 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.

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 2017 r., poz. 1405), 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

.....

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