

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
dla obszaru położonego w rejonie ulic:
Wielki Rów i Koniuchy
w Toruniu**

organ sporządzający:

Prezydent Miasta Torunia

wykonawca:

**Pracownia Ochrony Środowiska
i Systemów Informacji Geograficznej
GEOECOM**

**Miejska Pracownia Urbanistyczna w Toruniu
Toruń- grudzień 2021 /luty 2022**

1.	WSTĘP	5
2.	OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW	6
3.	OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU	10
4.	CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU	11
5.	OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU	13
5.1.	Położenie obszaru opracowania	13
5.2.	Klimat i zjawiska atmosferyczne	14
5.3.	Rzeźba terenu	15
5.4.	Budowa geologiczna	16
5.5.	Wody podziemne	16
5.6.	Wody powierzchniowe	17
5.7.	Walory przyrodnicze	17
5.8.	Obiekty kultury materialnej	18
6.	OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY	18
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją	18
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu	19
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi	20
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych	20
7.	CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH	22
7.1.	Degradacja powietrza atmosferycznego	22
7.2.	Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi	24
7.3.	Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych	24
7.4.	Hałas	25
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego	27
7.6.	Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej	28
8.	CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	28
9.	PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO	29
10.	OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000	34
11.	PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	34
12.	INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY	35
13.	PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU	35
14.	OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000	36
15.	ANALIZA WARIANTOWA	36
16.	WNIOSKI	37
17.	STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	37
18.	OŚWIADCZENIE	39
19.	DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA	39
20.	LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY	43

1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr 632/21 Rady Miasta Torunia z dnia 13 maja 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko opiera się o przepisy 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

Podstawą formalną wykonania opracowania jest zlecenie **Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Toruniu**. Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów - Jakuba Makarewicza, Pauliny Mateckiej i Darii Witkowskiej. W opracowaniu Prognozy wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

Obligatoryjny zakres prognozy oddziaływania na środowisko opracowywanej na potrzeby miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego precyzuje art. 51 ustawy ooś. Zakres ten został uzgodniony z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym oraz z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska. Organy nie wniosły zmian w zakresie prognozy w przedmiotowej sprawie, w stosunku do zakresu zawartego w ustawie ooś.

Prognoza sporządzona została według zaleceń zawartych w podręczniku „Natura 2000 w planowaniu przestrzennym – rola korytarzy ekologicznych” M. Kistowskiego i M. Pchałka (2009). Obejmuje ona cztery części podstawowe i piątą – podsumowującą, na które składają się:

- Część dokumentacyjno-analityczna, polegająca na określeniu metod sporządzania prognozy, omówieniu treści ocenianego projektu dokumentu planistycznego oraz celów sformułowanych w innych przyjętych lub wcześniej przygotowanych dokumentach dotyczących przestrzeni przedmiotowego obszaru, a także na charakterystyce stanu środowiska oraz problemów ochrony środowiska (szczególnie odnoszących się do obszarów i obiektów chronionych w świetle u.o.p.) w obszarze objętym opracowaniem.
- Część dotycząca oceny zgodności z innymi dokumentami, polegająca na ocenie wewnętrznej zgodności dokumentu, sposobu uwzględnienia w analizowanym dokumencie celów (w szczególności dotyczących ochrony środowiska) sformułowanych w innych dokumentach dotyczących opracowywanego obszaru, a także ocenie sposobu uwzględnienia w ocenianym dokumencie problemów ochrony środowiska występujących na analizowanym obszarze, szczególnie dotyczących ochrony przyrody.
- Część oceny oddziaływania na środowisko, która obejmuje określenie przewidywanych znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, ludzi oraz wybrane elementy środowiska „zbudowanego” oraz na cele i przedmiot ochrony, jak i integralność oraz spójność obszarów Natura 2000.
- Część konkluzji i wskazań dotyczących zmian projektu dokumentu, stanowiących kluczowe wnioski z przeprowadzonej oceny, zawierające w szczególności charakterystykę oddziaływań i ich istotności (w tym dla gatunków i siedlisk o znaczeniu priorytetowym) oraz propozycje: 1) działań łagodzących, 2) rozwiązań alternatywnych w stosunku do zawartych w ocenianym dokumencie, w tym odrębnie dla działań mogących powodować znaczące negatywne skutki dla celów i przedmiotów ochrony oraz integralności i spójności obszarów N2000, 3) działań kompensujących negatywne skutki dla środowiska, a szczególnie dla obszarów N2000, 4) metod monitorowania skutków realizacji ustaleń ocenianego dokumentu planistycznego dla środowiska.
- Część podsumowująca, zawierająca wnioski z wcześniej przeprowadzonych etapów.

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych

znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

Prognoza jest wysoko specjalistycznym instrumentem posiadającym wszystkie cechy analizy systemowej. Jako taka stosuje metody otwarte, dostosowane do rodzaju i charakteru analizowanego dokumentu - tj. projektu planu. Jej zadaniem jest wskazywanie i przedstawianie skutków środowiskowych związanych z przyszłym uchwaleniem przez decydentów projektu planu oraz sposobów uniknięcia niepożądanych skutków działań.

Prognoza do projektu planu nie jest dokumentem, który w sposób ilościowy wskazuje presje i oddziaływania, wynikające z realizacji zapisów planu, a pokazuje, na przykładzie konkretnych przykładów, ogólny kierunek, w którym zmierzać będą przyszłe problemy środowiskowe wynikające z realizacji dokumentu. Jest to wynikiem stosunkowo ogólnych danych o przyszłych inwestycjach, szczególnie w odniesieniu do szczegółów technicznych, które mogą mieć istotne znaczenie dla wielkości wywieranych presji środowiskowych. Skupiono się zatem na określeniu jakościowym kierunków przemian oraz poddano charakterystyce cechy poszczególnych oddziaływań.

2. OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW

Obszar objęty projektem planu położony jest w prawobrzeżnej części Torunia, w północnej części miasta. W granicach analizowanego obszaru znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, a także zabudowa usługowa – zakład kamieniarski. Przedmiotowy teren jest częściowo niezagospodarowany, otwarty a urozmaicenie stanowi relikwyt wydmy, której zbocza są utrwalone przez szatę roślinną.

Pod względem geomorfologicznym obszar objęty projektem planu jest zlokalizowany w Kotlinie Toruńskiej, w obrębie IX terasy. Obszar generalnie jest wyrównany, prezentuje korzystne warunki morfometryczne pod względem rozwoju inwestycji, za czym przemawia m.in. istniejąca zabudowa. Lokalnie, w obrębie reliktu wydmy występują tereny o znacznym nachyleniu, aczkolwiek forma jest utrwalona przez roślinność wobec czego nie występuje zagrożenie uruchomienia ruchów masowych.

Pod względem środowiskowym obszar w części zabudowanej przedstawia uwarunkowania typowe dla obszarów miejskich, niemal całkowicie wynikające z działalności człowieka. Z kolei na terenach otwartych i zadrzewionych środowisko dąży do stabilizacji.

Flora obszaru nie wykazuje znacznego zróżnicowania, jest raczej pospolita, nie występują tam też siedliska cenne przyrodniczo. Z kolei dla terenów zabudowanych w granicach obszaru charakterystyczne jest to, że powierzchnie otwarte są zazwyczaj utwardzone, występowanie zieleni jest tam ograniczone. Na terenach niezagospodarowanych, które stanowią znaczną część obszaru, występują zadrzewienia liściaste oraz zakrzewienia. Świat zwierzęcy reprezentowany jest głównie przez awifaunę, typową dla warunków miejskich.

Pod względem abiotycznym obszar planu należy do obszarów przekształconych. Profil glebowy został zaburzony podczas prowadzenia sieci infrastruktury podziemnej, a także ciągów komunikacyjnych. Rzeźba terenu została przekształcona na skutek wielofazowych zmian, związanych chociażby z budową ciągów komunikacyjnych, sieci uzbrojenia terenu oraz lokalizowaniem zabudowy.

Ponieważ obszar planu podporządkowany jest człowiekowi i jego gospodarce, pojawiają się tu problemy wpływu działalności człowieka na środowisko. Problemy te dotyczą przede wszystkim hałasu generowanego przez ruch drogowy oraz jakości powietrza. Sprawy związane z gospodarką ściekową i odpadami zostały w zasadzie rozwiązane lub są obecnie rozwiązywane w ramach bieżącego dostosowania do obowiązujących w tym zakresie uregulowań

prawnych.

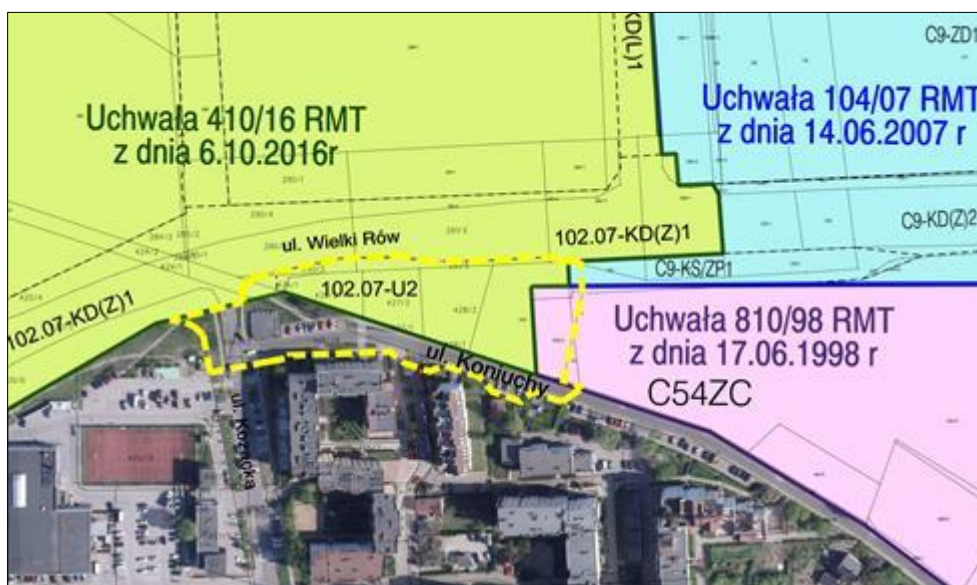
Na obszarze opracowania nie występują obiektowe i obszarowe formy ochrony przyrody. Nie zidentyfikowano chronionych gatunków roślin i grzybów, jednak ze względu na bliskie sąsiedztwo terenów chronionych mogą występować okresowo chronione gatunki ornitofauny, a także chiropterofauna.

Generalnie obszar projektu planu nie zalicza się do specjalnie różnorodnych pod względem środowiska przyrodniczego, jednak typowo miejskie zagadnienia ochrony środowiska: przed hałasem i zanieczyszczeniem powietrza, leżą w zasięgu problematyki poruszanej w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego. Odpowiednie rozwiązania planistyczne powinny również rozwiązać problemy funkcjonalno-przestrzenne obszaru i pozwolić na osiągnięcie ładu przestrzennego.

Zgodnie z uchwałą nr 632/21 Rady Miasta Torunia z dnia 13 maja 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu celem sporządzenia ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie zasad zagospodarowania terenu i jego obsługi komunikacyjnej.

Obecnie obszar objęty opracowaniem podzielony jest między tereny posiadające przeznaczenie ustalone w następujących miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego:

- nr 810/98 z dnia 17 czerwca 1998 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia dotyczącej obszaru oznaczonego symbolem C 54 ZC (Dz. Urz. Woj. Toruńskiego z 1998 r., Nr 24, poz. 167) – zielen cmentarna z możliwością uzupełnienia funkcją dopuszczalną – działalność gospodarcza poza granicami istniejącego cmentarza;
- nr 104/07 z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Grudziądzkiej, Wielki Rów, Legionów oraz linii kolejowej Toruń Wschód – Toruń Północ w Toruniu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2007 r., Nr 104, poz. 1577) – usługi z zakresu podstawowego, dopuszczalna zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (C9-U3), obsługa komunikacji samochodowej – parking dla samochodów osobowych w zieleni urządzonej (C9-KS/ZP1), komunikacja – ulica zbiorcza (C9-KD(Z)2);
- nr 410/16 z dnia 6 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ul. Legionów, Rondzie Czadcy i ul. Wielki Rów w Toruniu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2016 r. poz. 3527) – usługi (102.07-U2); komunikacja – ulica zbiorcza (102.07-KD(Z)1).



Rysunek 1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w rejonie obszaru objętego projektem planu (żółta linia; źródło: Miejska Pracownia Urbanistyczna)

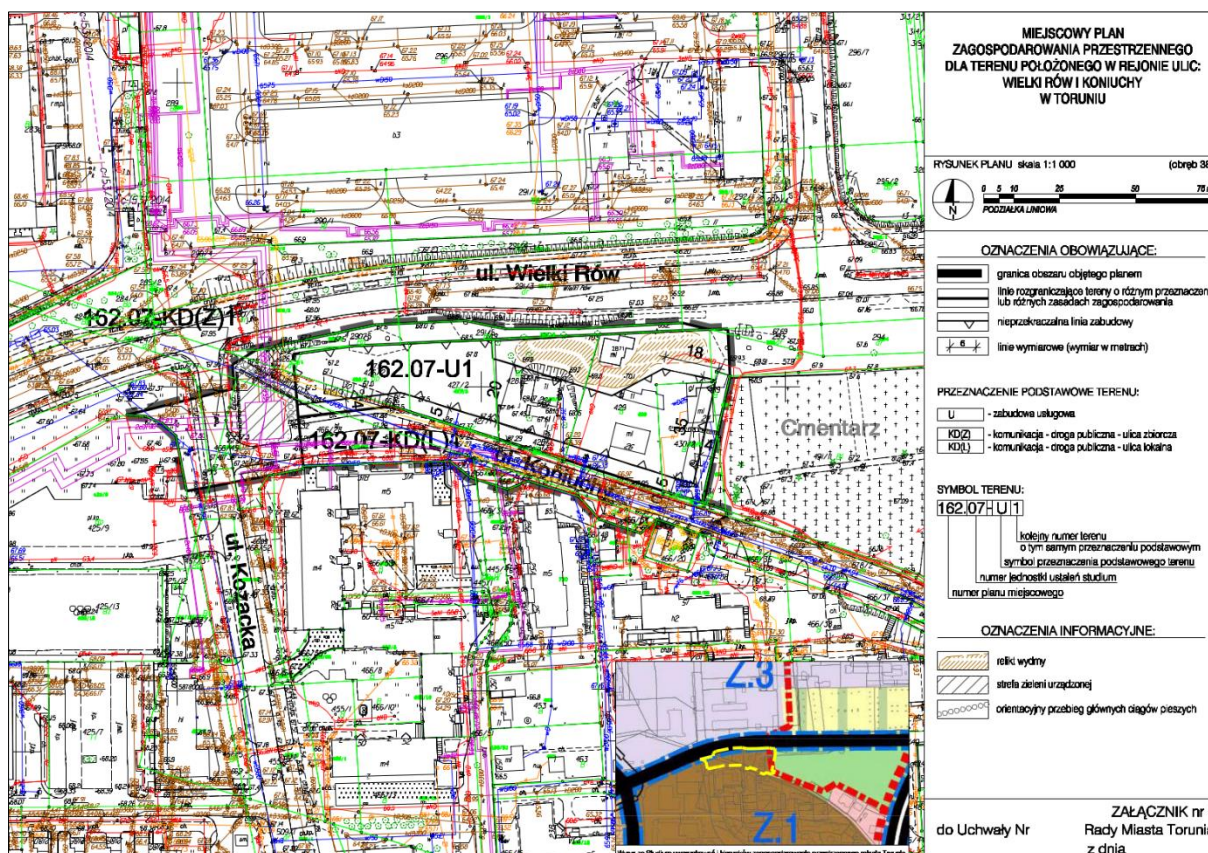
Biorąc pod uwagę uwarunkowania fizyczne, przyrodnicze oraz wynikające z dotychczasowego zagospodarowania przestrzeni, obszar planu został podzielony na tereny funkcjonalnoprzestrzenne, charakteryzujące się odmiennymi warunkami, wpływającymi na ich obecne i docelowe przeznaczenie, zagospodarowanie i użytkowanie. Jednostki te są wyraźnie zdefiniowane w strukturze przestrzennej. W granicach projektu miejscowego planu wyznaczono tereny:

- 162.07-U1 – teren zabudowy usługowej,
- 162.07-KD(Z)1 – teren komunikacji – droga publiczna – ulica zbiorcza,
- 162.07-KD(D)1 – teren komunikacji – droga publiczna – ulica dojazdowa.

Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu w granicach całego obszaru wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej, garaży, parkingów i zespołów parkingów. Na przedmiotowym terenie zakazano lokalizacji usług związanych ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów ich zbierania, składowania, magazynowania i przeładunku (nie dotyczy gospodarki odpadami wytwarzanymi w trakcie własnej działalności). W celu ochrony istniejącego reliktu wydmy śródlądowej w północnej części obszaru wprowadzono nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu oraz drzewostanu.

W kwestii zieleni obecnej na analizowanym obszarze w obrębie terenu 162.07-KD(Z)1 wyznaczono strefę zieleni urządzonej. W granicach strefy wprowadzono obowiązek zagospodarowania różnicowaną gatunkowo zielenią, ukształtowaną funkcjonalnie i plastycznie. Dopuszczono lokalizację elementów wyposażenia parku i terenowych urządzeń rekreacyjnych.



Rysunek 2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu (rysunek w pomniejszeniu)

W projekcie planu ustalono również zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. O harmonijny wygląd obszaru zadbano dzięki określeniu zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu, w tym wyznaczono maksymalne nieprzekraczalne linie zabudowy. Wprowadzono nakaz stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym, a także obowiązek kształtowania zabudowy w zachodniej części terenu, w rejonie skrzyżowania ulic: Kozacka i Wielki Rów, jako dominanty architektonicznej stanowiącej akcent przestrzenny, wyróżniający się ukształtowaniem bryły lub zastosowanymi materiałami. W granicach terenu 162.07-U1 wprowadzono zakaz składowania w miejscach eksponowanych od dróg publicznych. Ponadto zakazano lokalizacji nowych, wolnostojących budynków gospodarczych i garaży, a także tymczasowych obiektów budowlanych. Dopuszczono sytuowanie budynków przy granicy działki budowlanej. Ustalono, że nowa funkcja mieszkaniowa może być lokalizowana wyłącznie w formie wbudowanej w budynek o funkcji usługowej. Dla terenów komunikacyjnych wprowadzono zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych nie związanych z obsługą drogi, z wyjątkiem kiosków handlowych zintegrowanych z wiatami przystankowymi komunikacji publicznej w obrębie terenu 162.07-KD(Z)1.

Zadbano o harmonijny wygląd nowej zabudowy poprzez m.in.: szczegółowe ustalenia związane z rodzajem dachów czy ilością kondygnacji. Przewidziano dowolną geometrię dachu o maksymalnym nachyleniu pości 35°. W kwestii maksymalnej wysokości zabudowy ustalono 12 m przy 3 kondygnacjach nadziemnych we wschodniej części terenu – w pasie o szerokości 75 m od granicy cmentarza, z kolei na pozostałym terenie 15 m przy 4 kondygnacjach nadziemnych. O harmonijny wygląd obszaru zadbano również poprzez określenie powierzchni biologicznie czynnej, której udział w obrębie terenu zabudowy usługowej wynosić ma minimum 15% działki budowlanej.

W projekcie planu zawarto ustalenia odnośnie infrastruktury technicznej dotyczące m.in. zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną i ciepłą, gaz, a także uregulowano kwestię odprowadzania ścieków i wód opadowych.

Ponadto określono zasady obsługi parkingowej oraz komunikacyjnej, poprzez przyległe drogi publiczne lub drogi wewnętrzne – zgodnie z przepisami odrębnymi. Ustalono, że miejsca parkingowe będą realizowane w formie terenowej lub wbudowanej, a dla działek nr 426/2 i 427/2 dopuszcza się bilansowanie miejsc do parkowania w przyległym od południa parkingu w pasie drogowym ul. Koniuchy. Dla terenów komunikacyjnych dopuszczono lokalizację chodników oraz dróg rowerowych.

Zgodnie z ustaleniami wcześniej uchwalonego miejscowego planu z 2016 r. na większości obszaru wyznaczono teren usług usługowy (102.07-U2). Wschodnia część obszaru na mocy uchwały z 1998 r. została przeznaczona pod zielen cmentarną z możliwością uzupełnienia funkcją dopuszczalną – działalność gospodarcza poza granicami istniejącego cmentarza (C54ZC). Natomiast w północno-wschodnim fragmencie przedmiotowych działek na mocy uchwały z 2007 r. wyznaczono parking dla samochodów osobowych w zieleni urządzonej (C9-KS/ZP1).

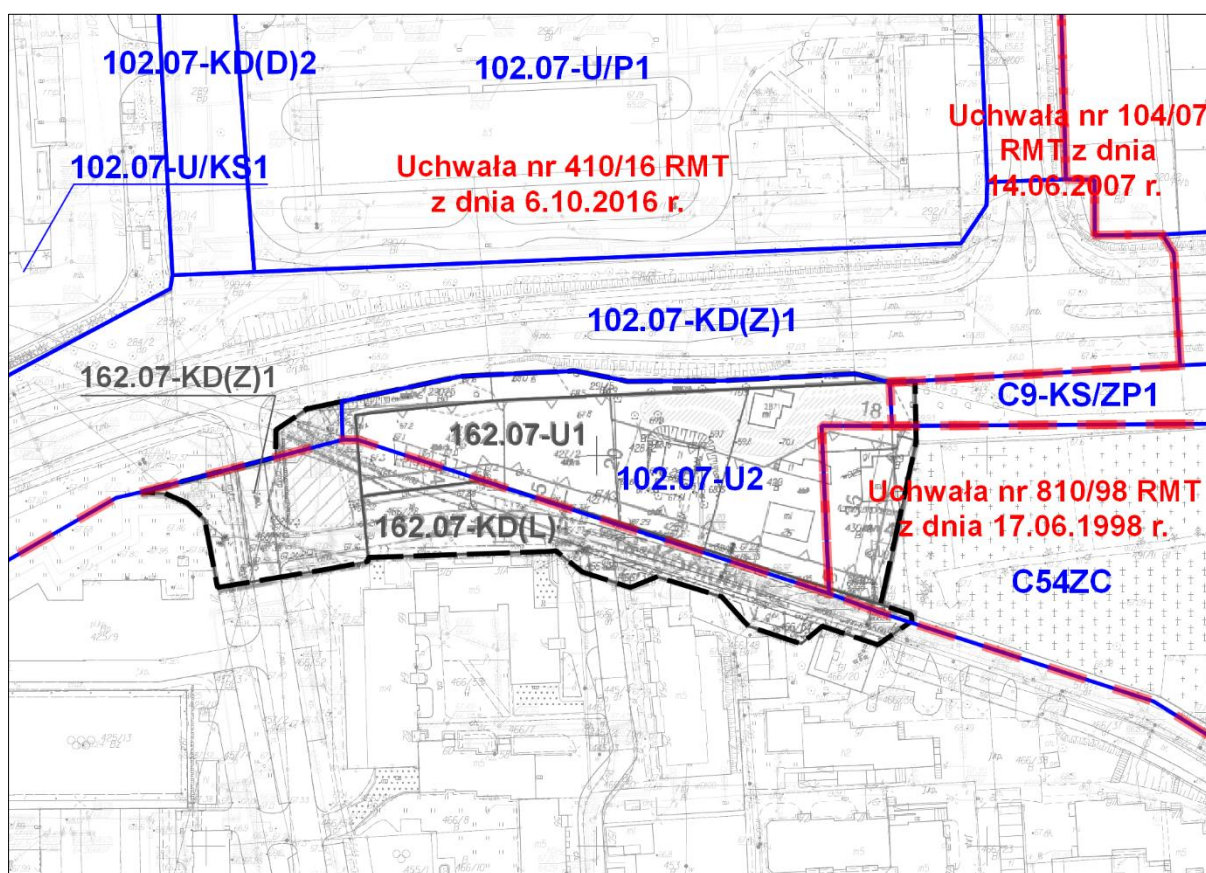
W stosunku do ustaleń obowiązujących miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego można stwierdzić, że projektowany dokument porządkuje przestrzeń w sposób bardziej adekwatny do występujących i planowanych tam funkcji. W projektowanym dokumencie powrócono do koncepcji z 2007 r., w której północną część analizowanego obszaru przeznaczono pod teren komunikacyjny. Zgodnie z tym założeniem z części terenu przeznaczonego w obowiązującym planie pod usługi 102.07-U2 (działki 290/5 i 291/5) wydzielono pas terenu stanowiący rezerwę terenową pod drogę zbiorczą (162.07-KD(Z)1). Zmiany można także zauważyć we wschodniej części obszaru, gdzie wyznaczony wcześniej teren zieleni cmentarnej (C54ZC) oraz parking samochodowy (C9-KS/ZP1) w projekcie planu zostały włączone do zabudowy usługowej (162.07-U1). Ponadto w zachodniej i południowej części obszaru, do tej pory nie objętych planem miejscowym, wyznaczono tereny komunikacyjne (162.07-KD(Z)1 oraz 162.07-KD(L)1).

Zmianie uległy również parametry zabudowy m.in. zwiększono maksymalną wysokość zabudowy z 9,0 m do 12-15 m, doprecyzowano szczegółowe ustalenia związane z rodzajem dachów,

a także zmodyfikowano w nieznaczny sposób przebieg nieprzekraczalnych linii zabudowy. Zmniejszono procentowy udział powierzchni biologicznie czynnej w stosunku do powierzchni działki budowlanej – z 35-25% do 15%. Ponadto w uchwałach zwraca się uwagę na potrzebę zachowania wysokich walorów estetycznych zabudowy oraz zachowanie reliktu istniejącej wydmy śródlądowej.

W zakresie obsługi terenu w infrastrukturę techniczną porównywane dokumenty nie wykazują znacznych rozbieżności. Porównywane dokumenty kładą nacisk na zrównoważone gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, co jest szczególnie istotne w kontekście przepuszczalnych właściwości podłoża oraz położenia w sąsiedztwie cmentarza.

Przedmiotowy projekt planu ujednocila zasady gospodarowania obszarem oraz uwzględniła rzeczywiste potrzeby mieszkańców i właścicieli gruntów, przy respektowaniu uwarunkowań środowiska. Przyjęcie analizowanego dokumentu pozwoli na osiągnięcie ładu przestrzennego w tej części miasta, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.



Rysunek 3. Zestawienie ustaleń rysunków mpzp – projektu (w podkładzie) i obowiązujących (nałożone niebieskie linie z etykietami oznaczającymi tereny mpzp; źródło: Miejska Pracownia Urbanistyczna)

3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU

Środowisko przedmiotowego obszaru należy uznać za przekształcone i uzależnione od człowieka. Od rodzaju antropopresji zależy jednak obecne pokrycie terenu, które wykazuje zróżnicowanie. Stan środowiska odpowiada tam uwarunkowaniom typowym dla terenów zabudowanych, miejskich oraz częściowo terenów otwartych i niezagospodarowanych, będących pod wpływem sukcesji wtórnej. Część analizowanego obszaru posiada miejscowe plany z 1998, 2007 oraz 2016 r., zatem planowane zagospodarowanie ma na celu zmianę obowiązujących ustaleń, adekwatnie do planów wnioskodawców i potrzeb ochrony środowiska.

Położenie w obrębie terenów zurbanizowanych niesie ze sobą określone konsekwencje dla środowiska jako całości, jaki i jego poszczególnych komponentów. Ze względu na położenie

przy granicach analizowanego obszaru dróg o znacznym natężeniu ruchu, a także zabudowy usługowej i magazynowo-składowej jest on narażony na hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Z analizy Mapy akustycznej miasta Torunia wynika, że tereny w pobliżu dróg zostają pod wpływem hałasu komunikacyjnego, w dzień, jak i w nocy, jednak nie stwierdzono przekroczenia wartości progowych. Generalnie klimat akustyczny jest korzystny.

Na warunki arosanitarne obszaru wpływa także emisja niska. Na analizowanym obszarze występuje niewiele budynków mieszkaniowych, jednak są zaopatrywane w ciepło z indywidualnych źródeł ogrzewania. W związku z tym należy dążyć do minimalizowania negatywnych skutków funkcjonowania zabudowy dla środowiska, wskazując potrzebę stosowania nisko- lub bezemisyjnych nośników energii.

Analizowany obszar położony jest w obrębie Kotliny Toruńskiej, której terasy zbudowane są głównie z utworów przepuszczalnych – piasków i żwirów. Generuje to problemy związane z jakością środowiska wodno-gruntowego. Podłoże piaszczyste jest podatne na przenikanie zanieczyszczeń, stąd niezwykle ważne jest właściwe rozwiązywanie kwestii odprowadzania wód opadowych, zwłaszcza z terenów komunikacji, a także ścieków komunalnych.

W północno-wschodniej części obszaru występują zadrzewienia i zakrzaczenia, które stanowią zabezpieczenie zboczy reliktu wydmy. Zieleni pozytywnie wpływa nie tylko na walory krajobrazowe, ale też zwiększa możliwości regeneracyjne powietrza, a w kontekście budowy geologicznej, zapobiega także uruchomieniu erozji eolicznej. Z tego względu powinna zostać w miarę możliwości zachowana i uzupełniona o nowe okazy.

W granicach objętych projektem planu występują elementy antropogeniczne, a także tereny otwarte, niezagospodarowane podlegające sukcesji wtórnej, które wpływają na obniżenie walorów krajobrazowych. Mając powyższe na uwadze należy zadbać o ich odpowiednie zagospodarowanie poprzez pielęgnację istniejącego drzewostanu i wprowadzenie nowych zadrzewień, z wykorzystaniem różnorodnej zieleni, w tym ozdobnej, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe. W przypadku powstania nowej zabudowy, należy dołożyć starań, aby odpowiadała funkcjom występującym w otoczeniu. Biorąc pod uwagę przepuszczalne właściwości podłoża wskazane jest zastosowanie rozwiązań nieobciążających nadmiernie środowiska wodno-gruntowego.

4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU

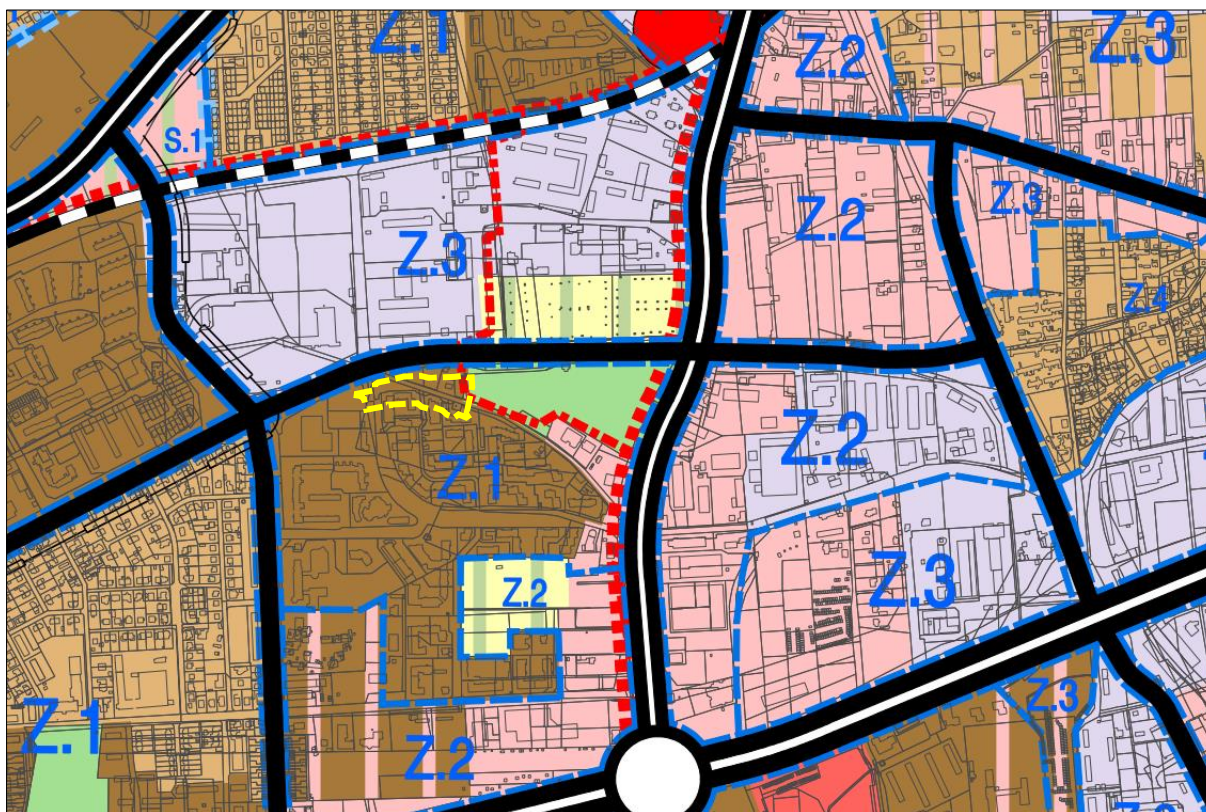
Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia, zostało przyjęte uchwałą nr 805/18 Rady Miasta Torunia z dnia 25 stycznia 2018 r. Zgodnie z jego ustaleniami przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie strefy polityki przestrzennej zurbanizowanej „Z” (podstrefy Z.1) w jednostce Chełmińskie Przedmieście.

Zgodnie ze Studium **Chełmińskie Przedmieście** to jednostka skupiająca działania związane zwłaszcza z procesami modernizacji i uzupełnianiem zabudowy o charakterze śródmiejskim w obszarze pomiędzy: planowanym odcinkiem „Trasy Staromostowej”, ul. Szosa Chełmińska, Trasą Średnicową, ul. Grudziądzką, ul. Szosa Chełmińska i ul. Gałczyńskiego; lokalizacją ponadlokalnych i lokalnych funkcji centrotwórczych na terenie pomiędzy ul. Szosa Chełmińska, planowanym odcinkiem „trasy staromostowej” i ul. Czerwona Droga; rozwojem i modernizacją ponadlokalnego i lokalnego układu komunikacyjnego; rozwojem funkcji sportowych, na bazie istniejących obiektów przy ul. Bema – hali sportowo – widowiskowej Arena Toruń, lodowiska Tor – Tor i stadionu miejskiego; utrwalaniem ponadlokalnych i lokalnych usług, w tym zwłaszcza z zakresu nauki i oświaty oraz sportu, a także utrwaleniem przebiegu i lokalizacji elementów ponadlokalnych sieci inżynierskich (kablowa linia WN i GPZ Śródmieście).

Z - strefa zurbanizowana obejmuje obszary o dominacji zainwestowania miejskiego w różnym

stopniu ukształtowania przestrzennego lub obszary przewidziane do urbanizacji. W ramach tej strefy określono podstawowe przeznaczenie wyodrębnionych obszarów i terenów strukturalnych oraz wyznaczono obszary i tereny predystynowane do zagospodarowania funkcjami miejskimi. Oznacza to sukcesywną wymianę form zagospodarowania wpływających negatywnie na otoczenie na terenach zabudowanych i rozwój struktur miejskich na określonych ustaleniami obszarach.



Rysunek 4. Fragment rysunku Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia (obszar objęty projektem miejscowego planu oznaczono żółtą linią przerywaną)

Podstrefa wspierania procesów urbanizacji „Z.1” obejmuje podstrefę zachowania istniejącego układu przestrzennego, czyli tereny o wykształconym układzie przestrzennym i zakończonym – w podstawowych elementach - procesie zagospodarowania. Oznacza to, że wszelkie działania inwestycyjne, remontowe i eksploatacyjne muszą być generalnie podporządkowane istniejącemu układowi przestrzennemu, bez zasadniczych zmian przeznaczenia terenów, które spowodowałyby zwiększenie uciążliwości dla funkcji podstawowej określonej ustaleniem obszaru lub terenu strukturalnego, a także podnoszeniu standardów użytkowania obszaru, w tym zwłaszcza w zakresie „dozbrojenia” lub modernizacji sieci infrastruktury technicznej, urządzenia ulic, zagospodarowania zielenią itp. Dopuszcza się ewentualne korekty uzupełniającego układu drogowego, wynikające z uwarunkowań lokalizacji elementów podstawowego układu komunikacyjnego. W zależności od lokalnych uwarunkowań dopuszcza się wymianę lub rozbudowę i przebudowę istniejących budynków lub budowli oraz budowę nowych na wolnych działkach budowlanych. Wskazuje się na potrzebę wyeliminowania drogą techniczną bądź technologiczną lub poprzez zmianę sposobu dotychczasowego użytkowania - dla funkcji stwarzających uciążliwość i pogarszających standardy użytkowania terenów przyległych, a także wprowadzających ograniczenia w funkcjonowaniu dotychczasowych form użytkowania, zgodnych z przeznaczeniem głównym obszaru lub terenu.

W granicach Chełmińskiego Przedmieścia jako zasady ogólne w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów przyjęto m.in. ochronę i podnoszenie walorów krajobrazowych obszaru, działania w kierunku podnoszenia jakości stanu środowiska, minimalizację funkcji kolizyjnych względem środowiska. Dla obszarów i terenów strukturalnych położonych w strefie Z ustalono kształtowanie ciągłości Miejskiego Systemu Ekologicznego z uwzględnieniem: zieleni urządzonej towarzyszącej zabudowie mieszkaniowej, usługowej, ciągom ulicznym, urządzeniu terenów zieleni, zwłaszcza

wzdłuż ciągów ulicznych i w obszarze usług publicznych oraz adaptacji ogrodów działkowych z możliwością przekształceń na publiczne tereny rekreacji osiedlowej

Tereny objęte opracowaniem zostały wskazane w Studium jako obszar wymagający przekształceń. Uznano, że z uwagi na atrakcyjne położenie (zwłaszcza części przyległej do ul. Grudziądzkiej – traktowanej jako „brama” miasta) i dostępność komunikacyjną oraz istniejące uzbrojenie – jednostka wymaga zdecydowanej poprawy estetyki obiektów i form zagospodarowania z możliwością przekształcenia ogrodów działkowych na publiczne tereny zieleni oraz docelowej dyslokacji funkcji mieszkaniowej.

5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu położony jest w północnej części Torunia, w obrębie jednostki VII – Chełmińskie Przedmieście. Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia tereny poddane analizie zawierają się w strefie polityki przestrzennej Z – zurbanizowanej, podstrefie Z1 – zachowania istniejącego układu przestrzennego, dla której wskazano obszary strukturalne: usług, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i cmentarza. Biorąc pod uwagę najnowszą regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), przedmiotowy obszar znajduje się we wschodniej części mezoregionu Kotlina Toruńska (315.35), należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3).

Analizowane tereny zajmują powierzchnię około 0,89 ha. Granice przedmiotowego obszaru przebiegają w większości wzdłuż działek ewidencyjnych. Na zachodzie tereny przylegają do ul. Kozackiej, która jest odcinkiem drogi gminnej nr 220208C, natomiast od północy do ul. Wielki Rów (droga gminna nr 220532C). Na wschodzie obszar jest ograniczony przez cmentarz komunalny, dalej granica skręca na zachód i przebiega wzdłuż ul. Koniuchy (droga gminna nr 220195C oraz położonej przy niej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej).



Rysunek 5. Ortofotomapa z podziałem katastralnym przedstawiająca obszar objęty projektem planu (czerwona linia przerywana; źródło: geoportal.gov.pl)

Przedmiotowy obszar wykazuje zróżnicowanie pod względem zagospodarowania – zarówno stopnia zainwestowania, jak i występujących funkcji. Na wschodzie znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wraz z towarzyszącą jej zielenią ozdobną, a także usługowa – zakład kamieniarski. W granicach analizowanych działek znajdują się tereny otwarte, niezagospodarowane, porośnięte przede wszystkim zielenią trawiastą, krzaczastą oraz wysoką. Obszar jest poprzecinany przez ścieżki o charakterze utrwalonym oraz chodniki, a wzdłuż ul. Koniuchy zlokalizowane są utwardzone parkingi. W zachodniej części obszaru zlokalizowana jest komora ciepłna, a dalej tereny otwarte, niezagospodarowane.

W otoczeniu obszaru występują obiekty o zróżnicowanych funkcjach. Na południe od przedmiotowych obszarów, za ul. Koniuchy rozciąga się osiedle zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, natomiast na zachodzie dominuje zabudowa usługowa – pasaż handlowy, a także niezagospodarowane, otwarte tereny z zielenią wymagającą uporządkowania. Na północ od obszaru objętego projektem planu – za ul. Wielki Rów zlokalizowane są przede wszystkim obiekty o funkcji składowej, magazynowej i usługowej. Wskazać można tam takie przedsiębiorstwa jak: Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania Sp. z o.o., Przedsiębiorstwo „Drogpol” Sp. z o.o. czy „Klanad” Sp. z o.o. Na północnym wschodzie obszar sąsiaduje z ogródkami działkowymi, z kolei na wschodzie zlokalizowany jest Cmentarz Komunalny nr 2 im. Ofiar II Wojny Światowej w Toruniu z II poł. XIX w.

5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

Według regionalizacji klimatycznej Wosia (1999) Toruń leży przy zachodniej granicy regionu IX – Chełmińsko-Toruńskiego, który charakteryzuje się nieco większą częstotliwością występowania dni z pogodą bardzo ciepłą z dużym zachmurzeniem, w stosunku do regionów sąsiednich. Częstym zjawiskiem są także dni przymrozkowe bardzo chłodne z dużym zachmurzeniem, bez opadów. Ogólniej teren opracowania zaliczyć można do rejonu klimatycznego Wielkich Dolin, dla którego charakterystyczna jest wysoka przejściowość, w porównaniu do reszty kraju. Warunki pogodowe kształtowane są tu przez masy powietrza napływające z Atlantyku oraz z głębi Eurazji.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, rok 2020 w województwie kujawsko-pomorskim był pod względem termicznym znacznie cieplejszy od średniej wieloletniej. Średnia roczna temperatura powietrza w Toruniu była o 0,4°C niższa niż w roku 2019 i wynosiła 10,1°C, jednak w stosunku do średniej wieloletniej z lat 1951-2019 rok ten był o 1,9°C cieplejszy. Najchłodniejszym miesiącem z ujemnymi temperaturami w Toruniu pod względem średniej miesięcznej był grudzień. Średnia miesięczna temperatura wyniosła w Toruniu - 2,4°C. Absolutne minimum roczne temperatury zanotowano w marcu: -9,4°C w Toruniu. Toruń był jednym z miast, gdzie nie odnotowano dni bardzo mroźnych, a liczba dni mroźnych wyniosła zaledwie 1, co było rekordowo niską wartością w stosunku do wartości z lat 1951-2020. Najwyższa średnia miesięczna temperatura na wszystkich stacjach wystąpiła w sierpniu. Absolutne maksimum roczne zanotowano w sierpniu, z najwyższą wartością temperatury +31,9°C w Toruniu. W mieście odnotowano 6 dni upalnych oraz 51 dni gorących.

Rok 2020 w województwie kujawsko-pomorskim pod względem opadowym, według klasyfikacji Kaczorowskiej (1962), był rokiem wilgotnym w stosunku do wielolecia. W Toruniu roczna suma wyniosła 680,1 mm, co stanowi prawie 118% średniej wieloletniej dla lat 1981-2010. Najwyższy opad zanotowano tu w czerwcu: 135,3 mm. Miesiąc czerwiec wyróżnił się wyjątkowo wysokim opadem, stanowiącym ponad 234% średniej wieloletniej dla lat 1981-2010. Według klasyfikacji Z. Kaczorowskiej (1962) miesiąc czerwiec należał do skrajnie wilgotnych, z kolei miesiące: luty, wrzesień i październik do bardzo wilgotnych. Najniższe sumy miesięczne zanotowane zostały w kwietniu. Na większości stacji miesiąc ten był skrajnie suchy. W Toruniu miesięczna suma opadów wyniosła 0,9 mm. Należy wspomnieć, iż w ostatnich latach ilość opadów znacznie zmalała, czego efektem była m.in. utrzymująca się głęboka susza.

Średnia roczna prędkość wiatru w Toruniu w roku 2020 była niższa do średniej wieloletniej 1981-2010 i wyniosła 2,8 m/s. Przebieg roczny średnich prędkości w 2020 r. był typowy dla Torunia.

Najwyższe średnie miesięczne zanotowano w chłodnej porze roku z maksimum w lutym. Najniższą średnią prędkość wiatru zanotowano w sierpniu oraz we wrześniu. Maksymalny poryw wiatru zanotowano w październiku – 19 m/s. W pozostałych miesiącach nie notowano już porywów >18 m/s. Najczęściej w skali roku notowano wiatry z sektora zachodniego, północno-zachodniego i południowo-zachodniego.

Istotne znaczenie dla warunków zagospodarowania terenu ma rodzaj lokalnego topoklimatu, będącego pochodną najważniejszych części składowych środowiska, takich jak: morfologia terenu, która decyduje o jego ekspozycji, rodzaj pokrycia terenu, obecność wód powierzchniowych, rodzaj gruntów budujących podłoże budowlane oraz głębokość zalegania wód gruntowych, które wspólnie wpływają na poziom wilgotności.

Na obszarze opracowania można wydzielić topoklimat:

- terenów zabudowanych, gdzie dostrzegalne jest zaostrzenie topoklimatu poprzez słabe zdolności akumulacji ciepła i szybkie wypromieniowanie; budynki i ulice tworzą sieć kanałów powietrznych, w których wiatry mogą osiągać wysokie prędkości; jednocześnie w ich obszarze występują liczne punktowe źródła emisji substancji do powietrza oraz zanieczyszczenia komunikacyjne;
- terenów płaskich, niezagospodarowanych, charakteryzujący się przeważnie podniesioną temperaturą oraz większą prędkością wiatrów przy gruncie;
- terenów zadrzewionych, który wpływa łagodząco na panujące warunki aerosanitarne, zmniejszeniu ulegają również prędkości wiatrów, pojawia się natomiast większa niż na terenach otwartych ilość alergenów w powietrzu.

Czynniki te w naturalny sposób silniej oddziałują na topoklimat w miarę zbliżania się do nich.

Ogólnie warunki topoklimatyczne na obszarze planu można określić jako korzystne do pobytu ludności. Prędkości wiatrów łagodzone są przez zabudowę i skupisko zadrzewień przy ul. Wielki Rów. Nie występują tam czynniki topoklimatotwórcze mogące mieć negatywny wpływ na zdrowie i życie człowieka.

5.3. Rzeźba terenu

Toruń położony jest w Kotlinie Toruńskiej, stanowiącej część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Dane formy ukształtowania terenu związane są z działalnością erozyjną i akumulacyjną wód płynących – glacialnych i fluwialnych. Procesy te doprowadziły do powstania systemu teras, na których często występują wydmy. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w prawobrzeżnej części miasta, w obrębie terasy IX.

Wysokości bezwzględne w granicach analizowanego obszaru wahają się średnio między 67-70 m n.p.m. Najwyższym wyniesionym elementem rzeźby terenu jest relikwyt wydmy, w północno-wschodniej części obszaru. Wysokości bezwzględne w obrębie tej formy osiągają około 69-70,5 m n.p.m. Następnie teren delikatnie obniża się w kierunku południowym, gdzie wysokość wynosi około 67-68 m n.p.m.

Maksymalna deniwelacja występuje w obrębie pagórka wydmy i wynosi około 2-2,5m przy średnim spadku 10-12%. Na pozostałym obszarze średni spadek wynosi około 1-1,5%. Mimo stosunkowo dużego nachylenia terenu w przypadku relikwytu wydmy, nie występuje zagrożenie osunięcia mas ziemnych, ponieważ pokrycie terenu zapewnia stabilizację stoku. Zalecane jest jednak dbanie o występującą tam roślinność oraz jej uzupełnienie.

Zmiany rzeźby terenu wynikają głównie z przekształceń antropogenicznych, co związane jest z położeniem w granicach miasta. Lokalnie są one konsekwencją budowy ciągów komunikacyjnych i związanych z nimi robót drogowych. Przekształcenia rzeźby wynikają także z niwelacji terenów pod zabudowę oraz utwardzania powierzchni pod parkingi itp.

Na analizowanym obszarze występują tereny o znacznym nachyleniu, które mogą predysponować tereny na zboczach wydmy do uruchomienia ruchów masowych. Jest to jednak forma wzmocniona przez szatę roślinną, która zabezpiecza zbocza przed osuwaniem się ziemi. Cały obszar obecnie jest wolny od osuwisk. Warunki morfometryczne na obszarze można generalnie uznać za korzystne pod względem rozwoju inwestycji.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. tereny są na ogół wyrównane, poza terenami w obrębie wydmy nie występują spadki powyżej 8%;
2. spadki terenu umożliwiają swobodne kształtowanie zabudowy.

5.4. Budowa geologiczna

W granicach analizowanego obszaru utworami powierzchniowymi są fluwialne oraz glaciofluwialne osady plejstoceńskie, związane ze zlodowaceniem północnopolskim. Są to czwartorzędowe piaski różnoziarniste ze żwirami budujące terasy nadzalewowe, a także dobrze wysortowane, drobne piaski eoliczne budujące relikt wydmy.

Analizowany obszar położony jest w obrębie terasy IXa, na kontakcie z terasą IXb. Według P. Weckwertha (2004) ww. poziomy terasy IX są od siebie oddzielone załomem o wysokości 2-2,5 m. Terasę IX budują głównie piaski różnych frakcji o średniej miąższości 6,8 m, zalegające na żwirach. Utwory te zostały zdeponowane na glinie zwałowej bądź na neogeńskich łąkach pstrych lub na starszych piaskach i żwirach. Na głębokości około 1,4-4 m spąg osadów piaszczysto-żwirowych wyznacza bruk korytowy, czyli żwiry z gładzami (Weckwerth, 2006). Na wymienionych osadach, w późniejszym okresie doszło lokalnie do akumulacji drobnych piasków eolicznych o miąższości do 2,5 m.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występują grunty nośne. Nie stwierdzono obecności utworów biogenicznych w warstwie przypowierzchniowej. Można stwierdzić, iż obszar przedstawia korzystne warunki geotechniczne, choć w warstwie przypowierzchniowej dominują grunty niespoiste.

W granicach obszaru opracowania planu nie stwierdzono występowania złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują tereny i obszary górnicze;
2. nie występują udokumentowane złoża kopalin;
3. warunki geotechniczne są generalnie korzystne i umożliwiają kształtowanie zabudowy.

5.5. Wody podziemne

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami wyznaczonych głównych zbiorników wód podziemnych. Zgodnie z podziałem Polski na 172 jednolite części wód podziemnych analizowany obszar zlokalizowany jest w obrębie JCWPd nr 39 (PLGW200039) w regionie wodnym Dolnej Wisły. W granicach JCWPd nr 39 wyróżniono trzy poziomy wodonośne: czwartorzędowy, paleogeńsko-neogeński oraz kredowy. W obrębie Kotliny Toruńskiej głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom gruntowy. Ma on charakter ośrodka porowego, który tworzą przepuszczalne piaski. Lokalnie zaznacza się obecność poziomu plioceńskiego. Poziom czwartorzędowy nie posiada kontaktu hydraulicznego z piętrzem kredowym, gdzie wody mają charakter szczelinowy i występują w utworach węglanowych.

W granicach analizowanego obszaru stwierdzono występowanie poziomu wodonośnego w utworach mineralnych. Na ogół zwierciadło wód ma charakter swobodny. Wody podziemne na analizowanym

obszarze występują na głębokości 5 m p.p.t. Spływ podziemny odbywa się generalnie w kierunku południowo-wschodnim. Lokalną bazą drenażu dla analizowanego obszaru jest Struga Toruńska.

Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Układ odporności osadów powierzchniowych jest tutaj na ogół słaby – wody gruntowe nie posiadają zabezpieczenia przed zanieczyszczeniami powstającymi na powierzchni ziemi, ponieważ nie występuje warstwa utworów nieprzepuszczalnych zabezpieczających pierwszy poziom wodonośny. Łatwą przepuszczalność wykazują przede wszystkim tereny otwarte, natomiast tereny zabudowane wykazują większą odporność na infiltrację substancji z powierzchni terenu dzięki występującym tam powierzchniom utwardzonym, ograniczającym odpływ do gruntu.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują udokumentowane GZWP;
2. zwierciadło wód podziemnych występuje na ogół na głębokości 5 m p.p.t.;
3. wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego, poza terenami zabudowanymi, nie posiadają izolacji od powierzchni terenu i są przez to bardzo podatne na zanieczyszczenie.

5.6. Wody powierzchniowe

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w granicach Jednolitej Części Wód Powierzchniowych (JCWP) Struga Toruńska (Stare Koryto, RW2000172912) o powierzchni 35,59 km². JCWP posiada status naturalnej części wód. Struga Toruńska nie zawiera się w granicach analizowanego obszaru. Na analizowanym obszarze nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne.

Zgodnie z danymi Krajowego zarządu Gospodarki Wodnej przedmiotowe tereny znajdują się poza wyznaczonym obszarem zagrożenia powodziowego.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują tereny zagrożone powodzią (Prawo wodne t.j. Dz.U. z 2021 poz. 2233 ze zm.);
2. nie występują wody powierzchniowe.

5.7. Walory przyrodnicze

Analizowany obszar, jako położony w obrębie terenów zurbanizowanych, posiada specyficzne cechy środowiskowe, wynikające z antropopresji. Postępujący rozwój miasta, posadawianie zabudowy, realizacja dróg i infrastruktury spowodowały silne przekształcenia naturalnie wykształconych ekosystemów. Gatunki rodzime ustąpiły wprowadzanym przez człowieka, a także rozwijającym się samoistnie w obrębie terenów nieużytkowanych. Ugrupowania takie zasiedlają zmienione siedliska, a w efekcie oddziaływania wielokierunkowej antropopresji są często układami nieustabilizowanymi, podlegającymi ciągłym przemianom sukcesyjnym.

Roślinność w obrębie terenów zabudowanych, użytkowanych, jest typowo miejska – nie wykazuje dużej różnorodności. Na przydrożach, w pobliżu terenów utwardzonych, jeszcze niezagospodarowanych, występuje zazwyczaj roślinność antropogeniczna, z pospolitymi gatunkami traw i zbiorowisk ruderalnych, składających się zazwyczaj z babki zwyczajnej *Plantago major*, mniszka pospolitego *Taraxacum officinale*, perzu właściwego *Elymus repens*.

Zabudowie mieszkaniowej oraz usługowej, która sąsiaduje z analizowanym obszarem, towarzyszą zadbane trawniki oraz pielęgnowane drzewa, krzewy zimozielone. W centralnej części obszaru znajduje się teren niezabudowany, gdzie występują trawy, krzewy i roślinność wysoka wkraczająca w ramach sukcesji wtórnej. Wzdłuż północno-wschodniej części analizowanego obszaru, na południe od ul. Wielki Rów występują zwarte zadrzewienia, a także zakrzaczenia związane z m.in. reliktem wydmy. Pas zadrzewień tworzą drzewa liściaste m.in. lipa *Tilia*, klon *Acer* czy robinia akacja *Robinia*

pseudoacacia.

Obszar leży w granicach miasta, zatem jest pod wpływem antropopresji, co nie sprzyja bytowaniu zwierząt. Pod względem dostępności dla fauny analizowane tereny mogą mieć znaczenie głównie dla ornitofauny, której obecność możliwa jest głównie w centrum oraz na północnym wschodzie, w obrębie terenów zadrzewionych. Na terenach zurbanizowanych widywana jest głównie awifauna typowo miejska: gołąb miejski *Columba livia f.urbana*, sierpówka *Sreptopelia decaocto*, grzywacz *Columba palumbus*, szpak pospolity *Sturnus vulgaris*, wróbel domowy *Passer domesticus*, kawka *Corvus monedula*, piecuszek *Phylloscopus torchilus*, kos zwyczajny *Turdus merula*, sikora bogatka *Parus major*, sójka *Garrus glandarius*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, sroka *Pica pica*.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. roślinność nie wykazuje znacznego zróżnicowania, występują tam głównie nieuporządkowane zbiorowiska zieleni wysokiej, teren jest częściowo niezagospodarowany i pozostaje pod wpływem antropopresji;
2. warunki nie sprzyjają bytowaniu fauny, widywane są głównie ptaki przystosowane do warunków miejskich;
3. wśród zaobserwowanej fauny i flory nie stwierdzono występowania gatunków podlegających ochronie gatunkowej.

5.8. Obiekty kultury materialnej

Na analizowanym obszarze nie występują obiekty wpisane do ewidencji lub rejestru zabytków, nie wyznaczono również stref ochrony archeologicznej – lecz obiekty takie występują w otoczeniu obszaru opracowania. Na wschód od granic planu zlokalizowany jest cmentarz komunalny przy ul. Grudziądzkiej 139/141, który został wpisany do rejestru zabytków decyzją wojewódzkiego konserwatora zabytków z 29.04.1991 r. pod nr A/946.

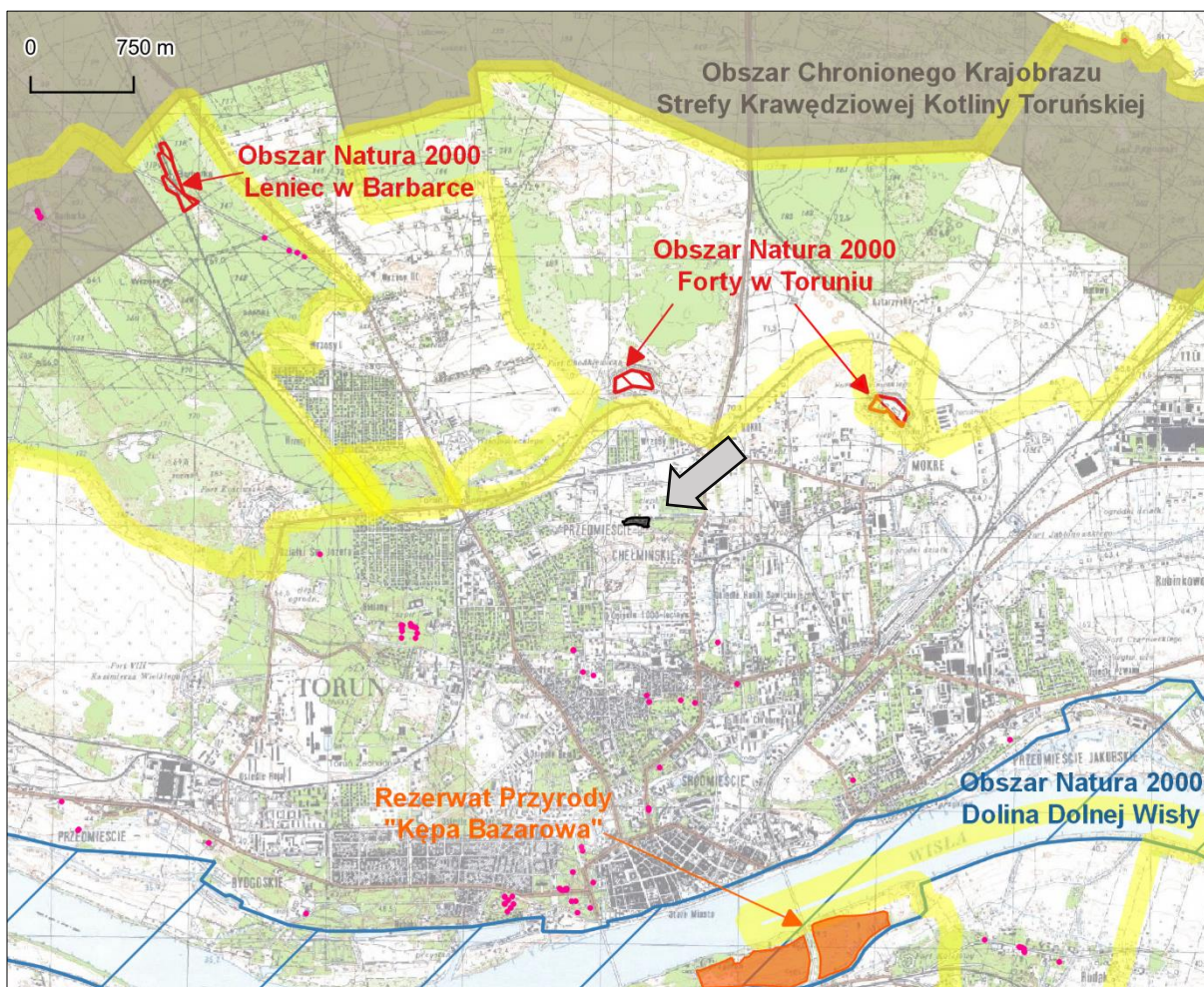
6. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją

Biorąc pod uwagę formy ochrony przyrody wskazane przez ustawę o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 1098) w granicach obszaru projektu planu nie znajduje się żadna z wymienionych form. W najbliższym otoczeniu obszaru objętego opracowaniem występują:

- Obszar Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 – około 0,9 km na N oraz 1,8 na NE;
- Obszar Natura 2000 Leniec w Barbarce PLH040043 – około 3,8 km na NW;
- Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 - około 2,8 km na S;
- Rezerwat przyrody „Kępa Bazarowa” – około 3,2 km na S;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Wydmowy na południe od Torunia – około 3 km na N.

Ponadto, około 7 km na zachód od przedmiotowego obszaru, zlokalizowany jest korytarz ekologiczny „Wschodnia Dolina Noteci” wyznaczony w ramach sieci korytarzy ekologicznych według „Projektu korytarzy ekologicznych łączących Europejska Sieć Natura 2000 w Polsce” (Jędrzejewski i in. 2005), zaktualizowanych w latach 2010-2012 przez Instytut Biologii Ssaków PAN w Białowieży.



Rysunek 6. Obszar objęty projektem planu (czarny kontur z szarym wypełnieniem, wskazany strzałką) na tle form ochrony przyrody (kolorem różowym oznaczono pomniki przyrody; kolorem żółtym korytarze migracji chiropterofauny; źródło: Geoserwis GDOŚ)

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. nie występują prawne formy ochrony przyrody;
2. w odniesieniu do obszarów Natura 2000, obszar znajduje się najbliżej obszaru siedliskowego Forty w Toruniu, jednak nie przewiduje się, aby mogły zachodzić oddziaływania mające wpływ na przedmiot ochrony wymienionych obszarów, ponieważ chroniona chiropterofauna migruje od fortów głównie w kierunku północnym – w stronę Lasu Piwnickiego, a więc poza granicami obszaru projektu planu.

6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu

Analizowany obszar położony jest w obrębie terenów miejskich, jednak jego zagospodarowanie jest zróżnicowane. Występuje tam zarówno zabudowa mieszkaniowa, jak i usługowa, a znaczną część terenu stanowią tereny otwarte, niezagospodarowane i nieuporządkowane. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprawdzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Analizowany obszar wykazuje odmienne walory krajobrazowe, co wynika z różnego stopnia zagospodarowania terenu. Za tereny o najkorzystniejszych walorach krajobrazowych można uznać wschód obszaru. Choć nie wyróżniają się szczególnie pod względem widokowym, to prezentują największe uporządkowanie funkcjonalno-przestrzenne w granicach całego obszaru. Zabudowa ma względnie estetyczny charakter i towarzyszy jej zieleń ozdobna, co niewątpliwie rzutuje pozytywnie na krajobraz. Pozostałe tereny nie przedstawiają korzystnych cech pod względem

widokowym. Znaczna część obszaru pozostaje niezagospodarowana – dochodzi tam do niekontrolowanej sukcesji, pokrycie terenu stanowią trawy z roślinnością ruderalną oraz pojedyncze drzewa, a teren jest miejscami zaśmiecony, co prowadzi do degradacji krajobrazowej. Ze względu na ochronę pozostałości wydmy w północno-wschodniej części analizowanego obszaru istotne jest zachowanie istniejącej zieleni wysokiej oraz wprowadzenie nowych zadrzewień, a także uporządkowanie terenu. Walory widokowe analizowanego obszaru podnosi zwarte skupisko drzew w centralnej części obszaru oraz wzdłuż jego północnej granicy. Nie występują tam elementy, które mogłyby obniżyć wartość estetyczną obszaru, poza napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi oraz komora cieplną w południowo-zachodnim fragmencie obszaru.

Na walory estetyczne wpływa też zagospodarowanie występujące w otoczeniu obszaru, czyli z jednej strony zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna z towarzyszącymi jej usługami i zielenią ozdobną, a z drugiej tereny składowe i magazynowe. Wolorów krajobrazowych analizowanego obszaru nie można uznać jednoznacznie za pozytywne lub negatywne. Pomimo terenów względnie zadbanych, przeważają tereny niezagospodarowane, które podlegają degradacji krajobrazowej. Wprowadzenie zieleni oraz uporządkowanie terenów niezagospodarowanych analizowanego obszaru z pewnością poprawi walory krajobrazowe.

6.3. Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części Torunia, w zasięgu oddziaływania terenów zabudowanych. Jego środowisko zostało poddane przekształceniom, w związku z czym pierwotne uwarunkowania środowiskowe uległy zmianom, głównie w związku z realizacją dróg oraz zabudowy. W konsekwencji częściowej degradacji uległy poziomy glebowe, obniżony został również poziom wód gruntowych. Obszar położony jest w obrębie terenów zurbanizowanych, dlatego też nie zachodzi prawdopodobieństwo, że tereny odzyskają naturalny charakter. Uwarunkowania siedliskowe zostały zmienione, część terenów pokrywają powierzchnie utwardzone lub zabudowa, a tereny biologicznie czynne to głównie nieużytkowane tereny pod wpływem sukcesji wtórnej, wykazujące nieuporządkowanie i lokalne zaśmiecenie. Tereny te podlegają degradacji przyrodniczej i krajobrazowej, w związku z czym niezbędne jest zaprowadzenie ładu przestrzennego. Ze względu na dominowanie korzystnych warunków geotechnicznych możliwe było kształtowanie zabudowy i nie występują przeciwwskazania w tej dziedzinie, aby nie wprowadzać nowej, w celu dopełnienia struktury funkcjonalno-przestrzennej osiedla. W tym świetle tereny pozostają dzisiaj wykorzystane w należyty sposób. Cechy środowiska, a zwłaszcza uwarunkowania jakie w nim występują, predysponują tereny zabudowane do utrzymania tam dotychczasowego sposobu zagospodarowania. Tereny w północno-wschodniej części obszaru powinny zostać uporządkowane, a w obrębie wydmy należy dążyć do utrzymania występującej tam zieleni, spełniającej funkcję stabilizującą zbocza reliktu formy eolicznej. Dodatkowo wzdłuż ciągów wskazane jest wprowadzenie zieleni, która pełni funkcje nie tylko estetyczne, ale także chroni przed hałasem komunikacyjnym.

6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych

Przedstawiona powyżej diagnoza stanu środowiska oraz jego ocena pod kątem istniejących i potencjalnych zagrożeń środowiska upoważnia, by na etapie wskazań wyznaczyć kierunki dalszego zagospodarowania terenu w zgodzie z szeroko rozumianą koncepcją zrównoważonego rozwoju. Ze względu na uwarunkowania środowiskowe, można stwierdzić, że obszar opracowania charakteryzuje się występowaniem dwóch stref funkcjonalnych, z których każda posiada odrębne cechy środowiskowe, predysponujące je do odrębnych funkcji:

Strefa I – tereny zabudowane:

- tereny zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej (zakład kamieniarski), o największym stopniu przekształceń środowiska w granicach obszaru projektu planu, całkowicie podporządkowane funkcjom związanym z ich zainwestowaniem;
- warunki geotechniczne w strefie nie powodują ograniczeń w zakresie lokalizowania zabudowy;
- ze względu na przepuszczalne właściwości podłoża należy w miarę możliwości zadbać o odpowiednią infrastrukturę wodno-ściekową, w celu zabezpieczenia wód podziemnych przed zanieczyszczeniami;
- w strefie znajduje się relikwyt wydmy; zaleca się pielęgnację istniejącej roślinności wysokiej i wprowadzenie w miarę możliwości nowych zadrzewień ze względu na potrzebę ochrony zboczy wydmy przed erozją eoliczną;
- wskazana pielęgnacja istniejącej roślinności wysokiej, ozdobnej, a także uzupełnienie wolnych powierzchni przy zabudowie o zieleni urządzoną;
- zaleca się wprowadzenie/zagęszczenie zieleni izolacyjnej, przede wszystkim wzdłuż ul. Wielki Rów;
- tereny są dobrze skomunikowane z otoczeniem, wyposażone w niezbędną infrastrukturę techniczną, w tym zapewniające dostawę energii, wody oraz kanalizację ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe;
- przez strefę przebiega gazociąg średniego ciśnienia;
- mając na uwadze jakość powietrza należy wprowadzić obowiązek stosowania nisko-/bezemisyjnych nośników energii lub podłączać nową zabudowę do ciepłociągu miejskiego;
- użytkowanie terenu zgodne z uwarunkowaniami ekofizjograficznymi – tereny od lat funkcjonują w ten sposób, nie ma przeszkód, aby nie kontynuować zagospodarowania w dotychczasowy sposób, z dbałością o zachowanie standardów emisyjnych i środowiskowych oraz możliwością wprowadzenia nowej zabudowy, jednak w obrębie istniejących skupisk zabudowy na zasadzie uzupełniania luk w zainwestowaniu.

Strefa II – tereny niezagospodarowane w centralnej i zachodniej części obszaru:

- tereny niezabudowane, nieuporządkowane podlegające sukcesji wtórnej, o niskich walorach widokowych;
- w składzie gatunkowym zadrzewień dominują lipy, klony, brzozy;
- wskazany jest przegląd zieleni pod kątem stwierdzenia bądź wykluczenia obecności gatunków chronionych i oceny rangi siedliska;
- warunki geotechniczne w strefie nie powodują ograniczeń w zakresie lokalizowania zabudowy, jednak mając na względzie bezpieczeństwo wód podziemnych należy wprowadzić ograniczenia w lokalizacji inwestycji mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko;
- przez strefę przebiega gazociąg średniego ciśnienia;
- uporządkowanie terenów przyczyni się do wzrostu walorów widokowych okolicy, należy jednak dążyć do zachowania istniejącej zieleni wysokiej;
- w stanie obecnym tereny nie są wykorzystywane w efektywny sposób - wskazane jest zaprowadzenie ładu przestrzennego w strefie poprzez wprowadzenie nowych inwestycji czy zieleni i wkomponowanie w substancję miejską.

7. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH

Obniżenie jakości poszczególnych komponentów środowiska niemal zawsze oznacza pojawienie się konkretnego, sparametryzowanego i możliwego do rozwiązania problemu środowiskowego. Poniżej przedstawiono dominujące i potencjalne zagrożenia stanu środowiska w odniesieniu do wymienionych powyżej źródeł zagrożeń. Podjęto próbę oceny tendencji, intensywności oraz dynamiki zmian procesów w środowisku obszaru opracowania.

7.1. Degradacja powietrza atmosferycznego

Na degradację powietrza atmosferycznego ma wpływ głównie emisja gazów i pyłów. Wskazać można trzy rodzaje źródeł emisji zanieczyszczeń antropogenicznych, wprowadzanych do atmosfery: punktowe (głównie duże zakłady przemysłowe emitujące m.in. pyły, dwutlenek siarki, tlenek azotu, tlenek węgla, metale ciężkie), powierzchniowe (rozproszone – paleniska domowe, lokalne kotłownie, niewielkie zakłady przemysłowe emitujące głównie pyły, dwutlenek siarki) oraz liniowe (komunikacyjne, odpowiedzialne za emisję tlenków azotu, tlenków węgla, węglowodorów aromatycznych, metali ciężkich).

Dla stanu aerosanitarne miasta nie bez znaczenia są również warunki meteorologiczne, a w szczególności temperatura powietrza w miesiącach sezonu grzewczego, prędkość i kierunek wiatru oraz liczba dni z pokrywą śnieżną. Wielką rolę odgrywa również sposób ukształtowania przestrzeni miejskiej, rodzaj i gęstość zabudowy, które mogą utrudniać przepływ i wymianę powietrza w obrębie miasta.

W przypadku analizowanego obszaru największe znaczenie dla warunków aerosanitarnych ma emisja liniowa oraz niska. Tereny te ograniczone są od strony północnej przez ul. Wielki Rów, z kolei od południowej strony otaczają je drogi gminne o niskim natężeniu ruchu, wykorzystywane przez mieszkańców jako drogi dojazdowe do osiedli mieszkaniowych. Droga gminna przebiegająca wzdłuż północnej granicy obszaru nie przyczynia się do emisji pyłów czy spalin i gazów wydechowych, w takiej ilości jak ma to miejsce w przypadku dróg krajowych czy wojewódzkich. Jednak ze względu na prowadzenie działalności usługowej oraz składowo-magazynowej w bliskim sąsiedztwie analizowanego obszaru, w potoku ruchu oprócz samochodów osobowych duży udział mają samochody ciężarowe. Na analizowanych terenach tego rodzaju pojazdy, emitujące najwięcej szkodliwych substancji, mogą poruszać się w obrębie zakładu kamieniarskiego na południu obszaru.

W odniesieniu do emisji niskiej, należy przyznać, iż w granicach obszaru opracowania mieści się obecnie niewiele budynków mieszkaniowych, choć są to budynki jednorodzinne. Zabudowa usługowa w obrębie analizowanych działek nie powinna przyczyniać się do pojawienia wzmożonego ruchu samochodów ciężarowych, poza niezbędnymi transportami zaopatrzeniowymi. Analizowany obszar sąsiaduje na północnym-wschodzie z ogródkami działkowymi w związku z czym możliwe jest zjawisko emisji napływowej. Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna występująca na południe od granic obszaru nie wpłynie na jakość powietrza ze względu na zaopatrywanie w ciepło z sieci miejskiej. Pozytywnie na jakość powietrza wpływają nieliczne zadrzewienia w północnej części przedmiotowych terenów wspomagające procesy regeneracyjne powietrza, dlatego ważne jest ich zachowanie, a także wprowadzenie nowych zadrzewień.

Niezależnie od charakteru użytkowania terenu w mieście obserwowane było w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, wysokie stężenie zanieczyszczeń, powodujących smog - głównie pyłu zawieszonego PM₁₀ i pyłu zawieszonego PM_{2,5}. Zjawisko potęgują warunki meteorologiczne, w tym bardzo niskie temperatury i bezwietrzna pogoda, które uniemożliwiają wymianę powietrza, prowadząc do jego stagnacji, a tym samym występujących w nim zanieczyszczeń.

Badaniem jakości powietrza zajmuje się Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Toruń

jest jedną z czterech stref wydzielonych w obrębie województwa kujawsko-pomorskiego, w których dokonuje się klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2020 analizowany obszar znajduje się w strefie, w odniesieniu do której stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10. W związku z powyższym miasto Toruń, a tym samym analizowany obszar, został zaklasyfikowany do strefy C ze względu na ochronę zdrowia ludzi. Pozostałe parametry poddawane ocenie rocznej pozwoliły na zakwalifikowanie strefy miasto Toruń do klasy A, ponieważ nie stwierdzono tam przekroczeń wyznaczonych dla substancji poziomów docelowych. Miasto Toruń zalicza się ponadto do klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu, podobnie jak pozostałe strefy w województwie. W porównaniu z oceną roczną jakości powietrza za 2019 r., w ocenie za rok 2020 nastąpiło pogorszenie klasy strefy w przypadku: benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM10 – zmiana z klasy A na C.

Badania jakości powietrza w Toruniu w poprzednich latach wykazały wzmożone zanieczyszczenie pyłem PM2,5. W związku z powyższym opracowano programy ochrony powietrza dla Torunia uwzględniające przekroczenie poziomu zanieczyszczeń pyłem PM10 oraz pyłem PM2,5, a także plan działań krótkoterminowych w związku z zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem. Program ochrony powietrza dla Torunia został oparty na danych dla roku 2018, gdy zanotowano przekroczenia standardu jakości powietrza PM10 oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy.

Programy ochrony powietrza obejmujące tereny miasta Toruń:

- uchwała nr XXIII/341/2020 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń;
- uchwała nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu-aktualizacja;
- uchwała nr LIV/834/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu- aktualizacja;
- uchwała nr XLII/699/13 Sejmiku Województwa Kujawsko - Pomorskiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie określenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy miasto Toruń ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10- aktualizacja.

Zaproponowane w programach ochrony powietrza dla Torunia działania wyznaczają podstawowy cel, jakim jest „poprawa jakości powietrza w mieście w celu polepszenia jakości życia mieszkańców oraz dotrzymania poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu”. Wykonanie zadań planu zaplanowana jest do roku 2026. Realizacja tego celu możliwa jest poprzez następujące działania naprawcze: stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM10 oraz PM2,5, dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło tam, gdzie to możliwe oraz w zabudowie nowo planowanej.

7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi

Budowa geologiczna oraz poziom zalegania wód gruntowych, uwarunkowały występowanie na danym obszarze określonych typów gleb. Analizowany obszar budują piaski i żwiry terasowe, na których wykształciły się pierwotnie gleby rdzawe oraz bielcowe. Obecnie, na części obszaru i w jego okolicy występują gleby antropogeniczne, takie jak urbisole. Są to gleby powszechnie występujące pod terenami zabudowanymi, a charakterystyczne jest dla nich występowanie poziomu diagnostycznego z gruzem budowlanym, cegłami czy resztkami fundamentów dawnych budynków. Ze względu na postępujący proces urbanizacji, a co za tym idzie – budowę obiektów mieszkaniowych, usługowych itd. doszło do przekształcenia i zniszczenia pierwotnych profilów glebowych. Pod utwardzonymi ciągami komunikacyjnymi oraz parkingami występuje specyficzny typ gleb antropogenicznych, zwany ekranosolami. Ich charakterystyczną cechą jest występowanie obcego materiału, pełniącego funkcję ekranu izolującego, na pierwotnej glebie. Wykazują większą gęstość objętościową, zaburzoną gospodarkę wodną, cieplną i gazową.

Na opisywanym obszarze, a także w jego najbliższym sąsiedztwie, obecnie nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb. Gleby antropogeniczne nie powinny podlegać już większym przekształceniom ze względu na utwardzony i zabudowany charakter. Ze względu na występowanie terenów niezagospodarowanych w obrębie zabudowy miejskiej, w przyszłości powierzchnia terenu może zostać tam częściowo zmieniona w związku z posadawianiem nowej zabudowy czy prowadzeniem dróg.

Na większości obszaru projektu planu nie dochodzi też do erozji. Gleby są chronione przed wywiewaniem ziaren mineralnych przez warstwę roślinności. Generalnie obszar nie jest też zagrożony osuwiskami.

7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie wysokiej podatności na degradację wód podziemnych, a przez to i powierzchniowych. Jest to uwarunkowane litologią osadów powierzchniowych i poziomów wodonośnych. Osady piaszczyste są luźne, a w związku z tym porowate, dzięki czemu stosunkowo łatwo może dojść do przenikania w głąb profilu zanieczyszczeń oraz ich dalszej migracji. Jest to ważne ze względu na występowanie terenów zurbanizowanych. Tereny zabudowane posiadają na ogół zabezpieczenie w postaci utwardzenia terenu, w tym w obrębie istniejących parkingów. Ponadto obszar wyposażony jest w kanalizację deszczową, do której odprowadzane są wody opadowe, dzięki czemu minimalizowany jest negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe. Obszar posiada także odpowiednie rozwiązania w zakresie kanalizacji sanitarnej.

Większe zagrożenie występuje na pozostałych do tej pory terenach otwartych, niezabudowanych, w centralnej i zachodniej części obszaru. Na środowisko wodno-gruntowe wpływ ma również prowadzenie pochówków na wschód od granic obszaru. Stwierdzony poziom zalegania wód podziemnych obszaru odpowiada wymaganiom prawnym dla cmentarzy, jak również usytuowanie i warunki gruntowe. Nie mniej w wodach podziemnych należy spodziewać się obecności pierwiastków i związków chemicznych typowych dla terenów cmentarnych, wynikających z pochówków, jednak ilość grobów wskazuje na to, iż stężenie zanieczyszczeń nie powinno być wysokie i tak znaczne, jak w obrębie starych i rozległych nekropolii.

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej zarówno stan ogólny, chemiczny jak i ilościowy, JCWPd nr 39 oceniono na dobry. Stwierdzono też, iż nie zachodzi ryzyko nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Jakość zwykłych wód podziemnych z obszaru Torunia oceniona została na podstawie badań przez WIOŚ z 2016 r. na klasy II i III, czyli wykazały stan dobry. Wskazuje to na względnie dobry stan wód JCWPd i ujęć wód podziemnych, jednak biorąc pod uwagę położenie analizowanego obszaru w zasięgu oddziaływania terenów miejskich, jakość wód podziemnych może być nieco gorsza.

W granicach przedmiotowego obszaru dominujący wpływ na jakość wód ma występowanie ciągów komunikacyjnych, które mogą przyczyniać się do stymulowania ognisk, mogących mieć wpływ na stan wód podziemnych, a także prowadzenie pochówków w bliskim sąsiedztwie. Do czynników wpływających na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczeniem wód podziemnych można obecnie zaliczyć stosowane rozwiązania w zakresie kanalizacji, zarówno sanitarnej, jak i deszczowej.

O ile wody podziemne wykazują stan zadowalający, jakość wód powierzchniowych przedstawia się nieco inaczej. Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej JCWPrz Struga Toruńska (stare koryto, PLRW 2000172912) wykazała stan zły, nie stwierdzono zagrożenia osiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej. Struga Toruńska nie jest odbiornikiem ścieków komunalnych. Na przedmiotowym obszarze nie występują potencjalne ogniska zanieczyszczeń dla jej wód, poza zanieczyszczeniami wynikającymi z rolniczego użytkowania zlewni, poza granicami miasta.

7.4. Hałas

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu klimatu akustycznego województwa, w oparciu o własne dane oraz z wykorzystaniem informacji, pochodzących od jednostek i podmiotów zobowiązanych do realizacji badań oraz analiz na administrowanych przez nich obszarach. Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł, w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje. Wskaźnikami oceny hałasu stosowanymi w polityce długookresowej, w szczególności przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony przed hałasem, są:

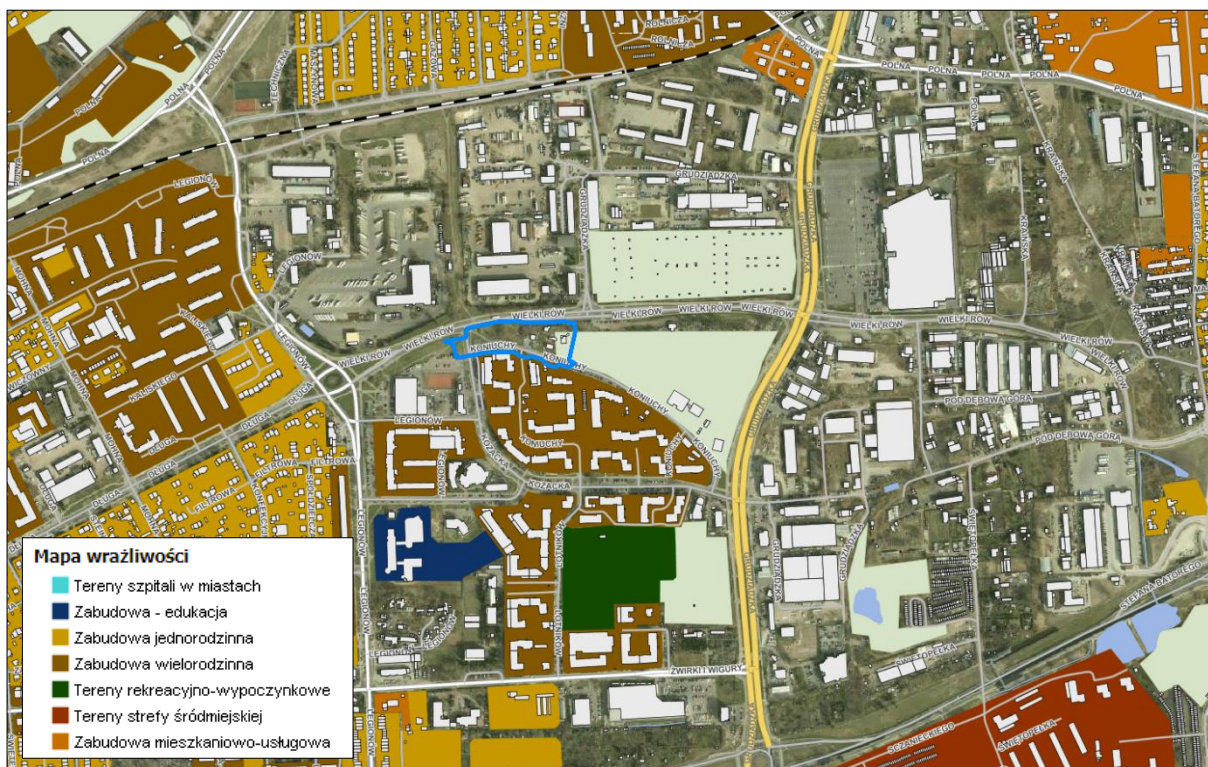
- L_{DWN} – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB), wyznaczony w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (6^{00} - 18^{00}), pory wieczoru (18^{00} - 22^{00}) i pory nocy (22^{00} - 06^{00}),
- L_N – długookresowy średni poziom dźwięku A wyrażony w decybelach (dB) wyznaczony w ciągu wszystkich pór nocy (22^{00} - 06^{00}).

W związku z ustanowieniem „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Torunia” w 2012 r. powstała mapa akustyczna przedstawiająca diagnozę stanu środowiska akustycznego miasta (zaktualizowana w 2013 r. i ponownie w 2017 r.).

Jak wynika z Mapy akustycznej, tereny chronione przed hałasem zajmują około 20% powierzchni całego miasta. Należą do nich tereny zabudowy z funkcją mieszkaniową, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny szpitali oraz tereny zabudowy związane z pobytem stałym lub czasowym dzieci i młodzieży. Zgodnie z Mapą wrażliwości akustycznej w granicach analizowanego obszaru nie wyznaczono terenów chronionych akustycznie (do obiektów takich zalicza się jednak z pewnością zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna na zachodzie obszaru). Należy jednak zwrócić uwagę na sąsiedztwo przedmiotowego obszaru z terenami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu.

Hałas ustawowo został określony jako zanieczyszczenie środowiska i dlatego przyjmuje się takie same ogólne zasady, obowiązki i formy postępowania związanych z hałasem, jak w pozostałych dziedzinach ochrony środowiska. Powszechnie uważa się, że niekorzystne oddziaływanie hałasu pojawia się przy emisji powyżej 65 dB.

Na analizowanym obszarze uciążliwości akustyczne wynikają głównie z ruchu komunikacyjnego, związanego z położeniem w zasięgu oddziaływania ul. Wielki Rów, a w mniejszym stopniu ulic Kozackiej i Koniuchy. W granicach przedmiotowych terenów nie występuje zjawisko hałasu kolejowego i tramwajowego, a także przemysłowego.



Rysunek 7. Mapa wrażliwości akustycznej obszaru objętego projektem planu (kolor niebieski) i terenów sąsiednich (źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)

Hałas drogowy w porze dziennej, wieczornej i nocnej najwyraźniej zaznacza się w ciągu wspomnianej ul. Wielki Rów oraz ul. Kozackiej. W pasie drogowym osiąga wartość 70-75 dB, a nawet powyżej 75 dB (poza granicami analizowanego obszaru). Do około 20 m poza jezdnię propaguje hałas rzędu 65-70 dB, z kolei dźwięk osiągający do 60-65 dB odnotowano praktycznie na całym analizowanym obszarze. Na pozostałych ulicach osiągał do 60-65 dB.



Rysunek 8. Przedziały hałasu drogowego w porze LDWN (zasięg obszaru projektu planu zaznaczono niebieską linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)

W porze nocnej wartości emitowanego w pasie drogowym hałasu są nieco niższe – około 55-60 dB. Zarówno w ciągu ul. Wielki Rów oraz ul. Kozackiej notowane są wielkości hałasu rzędu 55-60 dB. Nie są to jednak wartości w sposób znaczący rzutujący na komfort akustyczny. Poza jezdnię propaguje hałas rzędu 50-55 dB docierając do zabudowy mieszkaniowej na wschodzie obszaru.

Z Mapy akustycznej wynika, iż na obszarze objętym projektem planu nie dochodzi do przekroczeń wartości progowej hałasu, zarówno w porze dzień-wieczór noc, jak i w porze nocnej.



Rysunek 9. Przedziały hałasu drogowego w porze L_n
(zasięg obszaru projektu planu zaznaczono niebieską linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)

Biorąc pod uwagę rozkład przestrzenny wartości hałasu na danym obszarze, należy stwierdzić, iż największe znaczenie dla klimatu akustycznego ma ruch kołowy, zwłaszcza samochodów ciężarowych. Najbardziej narażona na takie oddziaływanie jest zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana przy ul. Wielki Rów. Częściowo ochronę akustyczną zapewniają drzewa rosnące w obrębie zabudowy oraz wzdłuż drogi, jednak jest ich niewiele. Na analizowanym obszarze występuje zabudowa usługowa, jednak zgodnie z Mapą akustyczną miasta Torunia hałas przemysłowy w granicach przedmiotowego obszaru nie występuje. Zjawisko hałasu przemysłowego dotyczy przedsiębiorstw zlokalizowanych poza granicami obszaru, w znacznym oddaleniu od zabudowy mieszkaniowej występującej w obrębie analizowanych działek, dlatego nie zachodzi w tym kontekście negatywne oddziaływanie. Generalnie klimat akustyczny obszaru uznać można za względnie korzystny, nie notuje się tam znacznych uciążliwości hałasowych.

7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzone są przez Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska, podobnie jak aktualizowany corocznie, rejestr zawierający informacje o terenach, na których stwierdzono przekroczenie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych. Zakres i sposób prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku określa rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r. poz. 2311).

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów

pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Badania pomiarowe natężenia PEM w Toruniu w 2006 r. obejmowały 5 punktów, które wyznaczono na terenach ogólnodostępnych dla ludności, w rejonie źródeł emisji PEM, takich jak stacje bazowe telefonii komórkowej, stacje radiowe i telewizyjne. Były to punkty zlokalizowane przy ulicy Mickiewicza, Bulwarze Filadelfijskim, Ligi Polskiej i Świętego Józefa. Na podstawie przeprowadzonych pomiarów nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w żadnym z wymienionych punktów. W kolejnych latach zmieniano i ograniczono miejsca dokonywania pomiarów – w roku 2007 do 3, a w latach 2008-2015 do 2. Podobnie jak w roku 2006 nie stwierdzono przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pola elektromagnetycznego. Dla porównania przy poziomie dopuszczalnym wynoszącym 7 V/m w 2015 r. przy ulicy Lelewela 33 średnia arytmetyczna zmierzonych wartości skutecznych natężeń pól elektrycznych promieniowania elektromagnetycznego dla zakresu częstotliwości co najmniej od 3 MHz do 3000 MHz uzyskanych dla punktu pomiarowego wynosiła 0,83 V/m, a przy ulicy Szosa Chełmińska 179 - 0,53 V/m, w roku 2017 przy ulicy Łyskowskiego 0,46 V/m, a Rynku Staromiejskim 0,89 V/m, z kolei w 2018 r. przy ulicy Lelewela i Szosie Chełmińskiej 179 0,84 V/m. Ostatnie pomiary z 2019 r. prowadzone przy ulicy Szosa Lubicka 156 i Sucharskiego 4, gdzie średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło 0,55 V/m, dowodzą o nieprzekraczaniu wartości dopuszczalnych. W poprzednich latach wartości również nie przekraczały 1 V/m (przy poziomie dopuszczalnym promieniowania elektromagnetycznego wynoszącym 7 V/m). Nie stwierdzono więc przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pola elektromagnetycznego.

Na analizowanym obszarze obiekty zasilane są przede wszystkim z linii kablowych, a także napowietrznych linii niskiego napięcia. W związku z przedstawionymi wynikami badań pomiarowych natężenia PEM nie zachodzi ryzyko, iż w obszarze objętym opracowaniem może dochodzić do przekroczeń wartości dopuszczalnych. Około 5 m od wschodniej granic przebiega kablowa, podziemna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia, a około 1 km na południowy wschód od granic obszaru zlokalizowany jest Główny Punkt Zasilania – Śródmieście. Powyższe istniejące elementy infrastruktury elektroenergetycznej nie powinny wywierać wpływu na obszar objęty planem.

7.6. Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2012/2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138) na analizowanym obszarze ani w jego pobliżu nie zlokalizowano zakładów o zwiększonym ryzyku i dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

8. CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

W warunkach aktualnego zagospodarowania i użytkowania terenu opracowania projektu planu, w niedalekiej przyszłości należy spodziewać się:

Tabela 1. Przewidywane zmiany stanu środowiska w przypadku braku uchwalenia planu

Element środowiska	Prognozowany trend	Przewidywane zmiany w wyniku braku planu
powietrze	narastający problem emisji komunikacyjnej	kontynuacja trendu
wody powierzchniowe i podziemne	obniżenie zwierciadła wód podziemnych, w związku ze zmianami klimatycznymi	kontynuacja trendu
bioróżnorodność	powolna eutrofizacja siedlisk, zmniejszenie bioróżnorodności na rzecz gatunków	przyspieszenie procesów eutrofizacji i degradacji obszarów niezadbanych

	o niskich wymaganiach	
hałas	wzrost natężenia pól hałasu	kontynuacja trendu

Brak realizacji projektu planu przyczyni się do utrzymania dotychczasowej struktury użytkowania gruntów i utrzymania jakości środowiska na dotychczasowym poziomie. Utrzymanie statusu dzisiejszego najprawdopodobniej zakonserwuje środowisko, a nowy plan jest okazją do stymulacji procesów rozwojowych i modernizacyjnych.

9. PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO

Jak już wspomniano wcześniej, celem sporządzenia przedmiotowego planu jest ustalenie zasad zagospodarowania terenu i jego obsługi komunikacyjnej. Celem planowanego zagospodarowania jest poprawa warunków funkcjonowania terenu, wyeliminowanie konfliktów przestrzennych i funkcjonalnych oraz stworzenie podstawy do poprawy ich funkcji. Zidentyfikowane źródła oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczą głównie możliwości powstania nowej zabudowy usługowej oraz towarzyszącej jej infrastruktury technicznej.

Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery

Projekt planu w zakresie zabudowy przewiduje możliwość powstania zabudowy usługowej oraz dopuszcza lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej w formie wbudowanej w budynki usługowe. Będą to budynki, których funkcjonowanie może przyczynić się do wzrostu emisji z systemów grzewczych. Przewidziany został jednak sposób ogrzewania z lokalnej sieci ciepłowniczej lub urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dodatkowo, nie przewiduje się aby w wyniku realizacji ustaleń projektu planu doszło do znacznego wzrostu zabudowy. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy poruszające się po ciągach komunikacyjnych obsługujących istniejące i nowe tereny usługowe. W związku z rodzajem planowanej działalności w obrębie analizowanego obszaru możliwy jest ruch pojazdów, w tym ciężarowych, które mają największy udział w emisji gazów wydechowych i spalin. Wobec tego pozytywnym rozwiązaniem jest wyznaczenie strefy zieleni urządzonej, która będzie pełnić funkcje nie tylko estetyczne, ale również izolacyjne. Obecność zadrzewień wpłynie pozytywnie na jakość i właściwości regeneracyjne powietrza. Dodatkowo, nie planuje się utworzenia nowych dróg, a utrzymuje dotychczasowy układ komunikacyjny, wobec czego nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne. W związku z tym nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby wpłynąć negatywnie na warunki aerosanitarne analizowanego obszaru.

Analiza zmian klimatycznych oraz negatywnych skutków z nich wynikających, dla obszaru opracowania

Przyszłe zagospodarowanie terenu w obrębie obszaru objętego opracowaniem zasadniczo nie zalicza się do działalności, dla której znaczenie ma klimat. Warunki atmosferyczne i klimat mogą być rozpatrywane w tym wypadku w kontekście wpływu na jakość życia ludności przebywającej na analizowanym terenie oraz stan występującej tam roślinności. Na tereny zabudowy usługowej i mieszkaniowej bez znaczenia pozostają wahania klimatu, ponieważ prowadzona tam działalność

nie jest uzależniona od określonych warunków pogodowych i trendów klimatycznych. Pod względem jakości życia i zdrowia ludzi uwarunkowania takie również pozostają raczej poza sferą problemową, ponieważ ludność jest w stanie przystosować się do niewielkich wahań klimatu. Biorąc jednak pod uwagę postępujące zmiany w zakresie ocieplania i osuszania klimatu, mogą one mieć odbicie w stosunkach wodnych obszaru, a co za tym idzie w kondycji flory.

Emisja związana z powstaniem nowych obiektów nie spowoduje znacznego wzrostu pyłów i gazów cieplarnianych wprowadzanych do atmosfery, dlatego też realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do nasilenia zmian klimatycznych, w tym efektu cieplarnianego.

Wytwarzanie odpadów

Wytworzone odpady będą miały głównie charakter odpadów komunalnych. W strumieniu odpadów komunalnych będą mogły znajdować się także niewielkie ilości odpadów niebezpiecznych (np. zużyte baterie, lekarstwa, zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny). Oszacowanie ich rodzaju i ilości jest niemożliwe na etapie projektu planu, wiadomo jednak, że ilość odpadów wzrośnie, z uwagi na planowany rozwój zabudowy. Odbiór odpadów będzie odbywał się na zasadach określonych w prawie lokalnym.

Na obszarze objętym projektem planu nie będą składowane odpady niebezpieczne, a sposób postępowania z nimi określają przepisy odrębne. W projekcie planu zakazano lokalizacji usług związanych ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów ich zbierania, składowania, magazynowania i przeładunku (nie dotyczy gospodarki odpadami wytwarzanymi w trakcie własnej działalności). Odpowiednio zabezpieczone obiekty przeznaczone do czasowego gromadzenia odpadów stałych nie powinny generować zanieczyszczeń do gruntu czy wód podziemnych. Mając powyższe na uwadze, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pod względem wytwarzania odpadów.

Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.)

W kontekście wymagań art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2233 ze zm.) tereny miasta Toruń zostały objęte działaniami w zakresie uporządkowania sposobu gospodarowania ściekami komunalnymi w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. W związku z tym, podjęto uchwałę w sprawie wyznaczenia aglomeracji Toruń, w ramach której tereny gminy podłączane są do systemu zbiorczego odprowadzania ścieków z oczyszczalnią ścieków w Toruniu (Uchwała nr 497/20 Rady Miasta Torunia z dnia 22 października 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2020 r. poz. 5860), zmieniona uchwałą nr 542/20 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r. poz. 61)).

W związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy nastąpi zwiększenie ilości ścieków sanitarnych. Przewiduje się ich odprowadzanie do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej. Obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu wyznaczonej aglomeracji. Przy założeniu, że ścieki w całości będą odprowadzane kanalizacją nie będą stanowić zagrożenia dla środowiska gruntowo-wodnego. W tym zakresie nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

Emisja hałasu

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych – ruchu samochodowego. Hałas drogowy generowany jest przede wszystkim przez pojazdy, również samochody ciężarowe, poruszające się ul. Wielki Rów, a także Koniuchy i Kozacką, choć w mniejszym stopniu. W otoczeniu obszaru występują głównie drogi dojazdowe do osiedli, które nie są trasami o całodobowym, wzmożonym natężeniu ruchu pojazdów, wobec czego nie oddziałują znacząco negatywnie na klimat akustyczny. Zgodnie z Mapą akustyczną

wzdłuż ul. Wielki Rów dochodzi do przekroczeń dopuszczalnego poziomu hałasu, aczkolwiek poza granicami opracowania, wobec czego analizowany obszar nie jest narażony na ponadnormatywne wartości hałasu. Pozytywnie na warunki akustyczne wpływa zieleń wysoka o charakterze izolacyjnym wzdłuż ul. Wielki Rów, która może pełnić częściową barierę ograniczającą propagowanie hałasu z drogi gminnej w głąb obszaru. Oddziaływanie akustyczne zakładu kamieniarskiego zlokalizowanego we wschodniej części obszaru nie powinno powodować przekroczeń wartości progowych hałasu na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej w granicach obszaru oraz jego sąsiedztwie.

W związku z realizacją zabudowy na terenach objętych planem, może dojść do zwiększenia natężenia ruchu samochodów, zwłaszcza ciężarowych, dojeżdżających do zabudowy usługowej. Nie przewiduje się jednak tak znaczącego wzrostu emisji hałasu, który mógłby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wartości progowych.

W zakresie działań ograniczających oddziaływanie akustyczne na zabudowę mieszkaniową występując w granicach obszaru i jego sąsiedztwie przewidziano strefę zieleni urządzonej, która będzie pełnić funkcje izolujące/wyciszające. W związku z tym nie przewiduje się znaczącego negatywnego wpływu hałasu na przedmiotowy obszar i jego otoczenie.

Emisja pól elektromagnetycznych

W projekcie planu określono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej. W ramach takiego przeznaczenia mogą mieścić się obiekty i urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska. Obecnie obiekty w granicach obszaru zasilane są głównie z linii kablowych, i sposób taki najprawdopodobniej zostanie utrzymany w przyszłości. Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z istniejącej sieci elektroenergetycznej, a także urządzeń elektroenergetycznych w tym z odnawialnych źródeł energii, z zachowaniem przepisów odrębnych. Z uwagi na obowiązujące przepisy prawa i wymóg separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

Ryzyko wystąpienia poważnych awarii

W obecnym i projektowanym stanie zainwestowania obszaru nie ma ryzyka wystąpienia nadzwyczajnych awarii ani na obszarze projektu planu, ani w bezpośrednim jego sąsiedztwie. Bezpośrednio w terenie opracowania może dojść do awarii związanych z transportem materiałów niebezpiecznych (możliwość transportu materiałów niebezpiecznych i toksycznych środków przemysłowych przez całą dobę), najczęściej są to paliwa płynne oraz skroplone gazy i mieszaniny węglowodorów gazowych. Jest to zagrożenie powszechne i nie wymaga odrębnych zapisów w miejscowym planie.

W granicach analizowanego obszaru znajduje się sieć gazowa średniego ciśnienia. Uszkodzenie gazociągu czy rozszczelnienie instalacji jest możliwe, ale trudne do przewidzenia. Działania ograniczające szkody powstałe w ich wyniku opierają się w związku z tym głównie o szybkie reakcje, prowadzące do zwalczania skutków awarii, z jak najmniejszym uszczerbkiem dla stanu środowiska.

Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu

Zainwestowanie infrastrukturalne powstające na podstawie projektu planu nie będzie powodować znacznych przekształceń powierzchni terenu. Na etapie realizacji nowych inwestycji mogą powstać chwilowe zmiany w przypowierzchniowej warstwie gruntu, jednak presje ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych. Opisywany teren na ogół nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych, jednak w północnej części obszaru występuje relikwyt wydmy śródlądowej wykazujący znaczne nachylenie. Warunki geologiczne i morfometryczne większości obszaru, nie predysponują go do uruchomienia ruchów masowych. Lokalnie, w północno-wschodniej części obszaru, gdzie występuje relikwyt wydmy, spadki mogą przekraczać 8%. Nie występuje jednak zagrożenie osunięcia mas ziemnych, ponieważ teren posiada

wzmocnienie w postaci zieleni, w tym wysokiej.

W projekcie planu wprowadzono nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu i istniejącego drzewostanu w obrębie reliktu wydmy, dlatego też ukształtowanie powierzchni najcenniejszych terenów nie powinno podlegać degradacji. W związku z powyższym na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu, poza niewielkimi zmianami przypowierzchniowymi, sięgającymi na ogół standardowej głębokości fundamentowania.

Wykorzystywanie zasobów środowiska

Na istniejące zasoby środowiska składa się roślinność miejska i typowo antropogeniczna – w pobliżu zabudowy oraz rozwijająca się samoistnie w ramach sukcesji wtórnej – na terenach niezagospodarowanych. Urozmaicenie stanowią nieuporządkowane skupiska drzew w zachodniej części obszaru, a także zieleń wysoka oraz zakrzaczenia w obrębie reliktu wydmy. Wzdłuż północnej granicy występują zadrzewienia przydrożne. Nie występują tu drzewa, które spełniałyby wymagania, jakie spełniać muszą drzewa uznawane za pomniki przyrody. W granicach analizowanych działek nie występują obiekty i obszary chronione. Generalnie przedmiotowe tereny charakteryzują się niską bioróżnorodnością, a przez faunę są wykorzystywane raczej jako trasa przelotu czy korytarz migracyjny niż miejsce stałego bytowania.

W związku z realizacją planu dojdzie do utwardzenia powierzchni i posadowienia budynków, kosztem powierzchni biologicznie czynnych. Zagwarantowano jednak zachowanie powierzchni biologicznie czynnej (15% powierzchni działki budowlanej), a także wprowadzenie strefy zieleni urządzonej, zagospodarowanej zróżnicowaną gatunkowo zieleńią, ukształtowaną funkcjonalnie i plastycznie. Ponadto w obrębie reliktu wydmy nakazano zachować istniejący drzewostan. W związku z powyższym może zostać urozmaicony skład gatunkowy flory, a przez to wzrośnie różnorodność biologiczna przedmiotowego obszaru. Część analizowanych terenów obejmuje tereny obecnie funkcjonujące jako niezagospodarowane, otwarte, w tym z zieleńią wysoką. Możliwe jest, że część drzew i zakrzewień ulegnie wycince, lecz nie będą to znaczne ubytki. W większości nie są to zadrzewienia zwarte, dodatkowo są to tereny nieuporządkowane, wobec czego nie dojdzie do utraty cennych siedlisk.

Nowe zagospodarowanie nie powinno ingerować w warunki siedliskowe obszaru, które już obecnie noszą ślady przekształceń, nie zostanie też wprowadzone na tereny z cenną roślinnością czy tereny stałego bytowania zwierząt, ponieważ takich na danym obszarze nie stwierdzono. Nie prognozuje się zatem takiej presji wynikającej z lokalizacji nowej zabudowy, która miałaby znacząco negatywny wpływ na środowisko obszaru i jego okolic.

Wody powierzchniowe i podziemne

W projekcie planu ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi. Na przedmiotowym terenie wody opadowe i roztopowe mogą być wykorzystane m.in. do nawadniania terenów zieleni, w tym zielonych dachów, zielonych ścian oraz ogrodów deszczowych, zasilania oczek wodnych oraz celów użytkowych, a także magazynowania np. w zbiornikach retencyjnych. Dodatkowo ustalono spowolnienie spływu wód opadowych i roztopowych do odbiornika w przypadku odprowadzenia ich do sieci kanalizacji deszczowej, przy zastosowaniu rozwiązań technicznych i technologicznych gwarantujących zabezpieczenie przed zanieczyszczeniem gruntu, warstwy wodonośnej i wód powierzchniowych. Pozytywnie na wody powierzchniowe i podziemne wpłynie również zachowanie istniejącego drzewostanu w obrębie reliktu wydmy, a także planowana strefa zieleni urządzonej.

Odprowadzenie ścieków do istniejącej kanalizacji sanitarnej oraz zaproponowane zabezpieczenia w zakresie wód opadowych i roztopowych zabezpieczą wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe lub podziemne, w tym dla JCWP Struga Toruńska (Stare Koryto)

oraz JCWPd nr 39.

Krajobraz

Obszar objęty projektem planu stanowią obecnie tereny miejskie, częściowo otwarte, z zabudową usługową i mieszkaniową skupioną we wschodniej części. W jego granicach występuje przede wszystkim roślinność ruderalna oraz wysoka – drzewa liściaste oraz krzewy. Przy budynkach rozwinęła się roślinność ozdobna, głównie zimozielona. Generalnie krajobraz analizowanego obszaru nie przedstawia szczególnie cennych walorów widokowych, głównie za sprawą powierzchni niezagospodarowanych, podlegających sukcesji wtórnej oraz zaśmieceni.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, związane z możliwością powstania nowych budynków, a co za tym idzie zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych. Pozytywnym aspektem będzie w tym przypadku harmonijny rozwój całego analizowanego terenu dzięki ustaleniom dążącym do zachowania ładu przestrzennego. W celu poprawy walorów estetycznych obszaru wprowadzono zakaz m.in. składowania w miejscach eksponowanych od strony dróg publicznych oraz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych. Wprowadzono obowiązek stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym, czyli rozwiązań architektoniczno-budowlanych charakteryzujących się: zróżnicowaniem materiałowym lub bryłowym, stosowaniem przeszkleń, detalu architektonicznego itp. Ponadto ustalono, że zabudowa w rejonie skrzyżowania ulic: Kozacka i Wielki Rów ma być kształtowana w formie dominanty architektonicznej stanowiącej akcent przestrzenny, wyróżniający ukształtowaniem bryły lub zastosowanymi materiałami. Biorąc powyższe pod uwagę można uznać, że projektowany dokument kładzie nacisk na stworzenie harmonijnego krajobrazu, a co za tym idzie zwiększenia atrakcyjności tej części miasta.

Plan wyznacza nieprzekraczalne linii zabudowy, gwarantuje zachowanie minimum 15% powierzchni działki pozostawionej wolnej od zabudowy, czynnej biologicznie, ustala parametry dla zabudowy, w tym m.in. maksymalną wysokość zabudowy. Nowe budynki nie będą odbiegały od fizjonomii sąsiadującej zabudowy, a teren zostanie uporządkowany, co wpłynie pozytywnie na walory estetyczne obszaru. Dodatkowo projekt planu przewiduje ochronę istniejącego drzewostanu w obrębie reliktu wydmy, a także wprowadzenie strefy zieleni urządzonej. Biorąc pod uwagę rozwiązania przyjęte w planie należy stwierdzić, iż nie spowodują one negatywnych zmian w krajobrazie, a mogą przyczynić się do podniesienia walorów estetycznych obszaru.

Ochrona zdrowia i życia ludzi w kontekście istniejących oraz planowanych do realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, w tym analiza możliwych konfliktów społecznych

W odniesieniu do zdrowia i życia ludzi należy podkreślić, że:

- analizowany obszar znajduje się w zasięgu oddziaływania ul. Wielki Rów i Koniuchy – obecnie jest to główny czynnik mogący mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie terenów mieszkaniowo-usługowych położonych w sąsiedztwie tej drogi;
- plan wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej, garaży, parkingów i zespołów parkingów;
- realizacja infrastruktury technicznej, a także zabudowy usługowej i jej funkcjonowanie nie powinny spowodować znacznego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na przepuszczalne właściwości podłoża terenów terasowych;
- projekt planu przewiduje strefę zieleni urządzonej z możliwością lokalizacji elementów wyposażenia parku oraz terenowych urządzeń rekreacyjnych, wpłynie to pozytywnie na mieszkańców poprzez zapewnienie im miejsce do wypoczynku i rekreacji;

- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności), ponieważ projekt planu ma charakter porządkujący postanowienia obecnie obowiązujących planów i wprowadza niewielkie modyfikacje. Generalnie utrzymuje się funkcję usługową i mieszkaniową, wraz z towarzyszącą jej zielenią urządzoną. Zakłada się tym samym możliwość realizacji nowej zabudowy i ochronę zróżnicowanej rzeźby terenu – reliktu wydmy, tak jak w dużej mierze miało to miejsce we wcześniejszych planach i nie odnoszono się do takich zamiarów negatywnie. Przewidziane rozwiązania planistyczne nie powinny wpływać negatywnie na środowisko, zdrowie i życie ludzi. W projektowanym dokumencie planuje się utworzenie terenu zabudowy usługowej w obrębie działek podlegających częściowo degradacji środowiskowej i krajobrazowej, co niewątpliwie wpłynie korzystnie na walory estetyczne tej części miasta. Ryzyko konfliktu społecznego wokół planowanych funkcji jest niskie.

10. OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Na obszarze projektu planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem: infrastruktury technicznej, garaży, parkingów i zespołów parkingów. Projekt planu przeznaczony do analizy obszar pod zabudowę o funkcji usługowej. Na terenach tych ryzyko zaistnienia znaczących oddziaływań wiązać może się z prowadzoną tam działalnością oraz realizacją infrastruktury technicznej, co do której nie przewiduje się, aby mogła być inwestycją wpływającą znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru. Ponadto projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji usług związanych ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów ich zbierania, składowania, magazynowania i przetwarzania (nie dotyczy gospodarki odpadami wytwarzanymi w trakcie własnej działalności) - co znacznie ogranicza katalog przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z tym dla tych terenów nie zachodzi możliwość budowy obiektów czy urządzeń, które mogłyby znacząco obciążać środowisko danego obszaru i okolic. Należy zatem stwierdzić, że na obecnym etapie nie istnieją okoliczności, które wskazywałyby, że realizacja zamierzeń inwestycyjnych wynikających z projektu planu wpłynie znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całego miasta oraz sąsiednich terenów, w tym znajdujących się w pobliżu obszarów Natura 2000.

11. PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIENIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Ustalenia planu obejmują szeroki wachlarz narzędzi, mających na celu zapobieganie, ograniczenie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań w wyniku realizacji ustaleń opisywanego dokumentu, mając na celu ochronę wartości ekologicznych. Większość obiektów negatywnie oddziałujących na środowisko istnieje (i są zachowywane lub rozbudowywane) i można jedynie wprowadzić ustalenia mające na celu ograniczenie dalszego negatywnego oddziaływania.

Skuteczność zapisów w ograniczaniu presji na środowisko będzie można określić dopiero po analizie przyszłych danych monitoringowych, które określą przemiany jakie zajądą w środowisku miasta po realizacji planu. Niestety proces ten może być długotrwały, a ocena skutków realizacji projektowanego dokumentu obarczona niedoskonałościami, wynikającymi np.: z niepełnego zakresu

realizacji lub zmian, jakie zostaną wprowadzone przez dokumenty wyższej rangi.

Biorąc pod uwagę rodzaj funkcji wprowadzonej przez plan, jak również skalę jej oddziaływania oraz charakter otoczenia planu nie zachodzi potrzeba wprowadzania, innych niż zastosowane w planie, rozwiązań mających na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, a szczególnie na cele i przedmiot ochrony oraz integralność i spójność obszarów Natura 2000.

12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

Określanie przyszłych oddziaływań na środowisko na poziomie miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego posiada liczne metodyki, które dobierane są indywidualnie do prognozy w zależności od charakteru funkcji i wielkości obszaru objętego planem. Prognozowanie powinno uwzględniać heterogeniczność i nieliniowość zjawisk i uwarunkowań środowiskowych obszaru opracowania, zarówno w sferze biotycznej, jak i abiotycznej oraz możliwości legislacyjno-prawne ustanawiania przyszłego przeznaczenia i warunków zainwestowania terenów.

Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania wytypowano następujące metody ocen oddziaływania na środowisko, które zostały wykorzystywane w Prognozie i pomogły w określeniu przyszłych oddziaływań na środowisko:

1. Prognozowanie przez analogię: polega na bazowaniu na wynikach obserwacji i pomiarów dotychczas wykonanych podobnych inwestycji i porównaniu ich z planowanymi, o podobnych parametrach.
2. Prognozowanie eksperckie: oparte na bazie wiedzy, doświadczenia i intuicji eksperta, metoda ta z uwagi na wysoką skuteczność jest najczęściej stosowaną metodą w o.o.s. Bardzo często jest ona łączona z metodą prognozowania przez analogię. W prognozowaniu eksperckim wykorzystuje się informacje ze źródeł istniejących oraz dane zebrane poprzez monitoring lub pomiary i wizje terenowe.

W opracowaniu Prognozy zastosowano podejście metodyczne polegające na ilościowym i jakościowym scharakteryzowaniu zagrożeń i presji, jakie przyszłe inwestycje, które zostaną zrealizowane na podstawie zapisów planu, będą wywierać na środowisko. Dzięki takiemu podejściu każdą z przyszłych inwestycji można potraktować jako potencjalne źródło presji – stresora, które w zależności od charakteru oddziaływać będzie w rozmaity sposób na poszczególne komponenty środowiska. Najpierw przeanalizowano sieć powiązań pomiędzy komponentami środowiska a źródłami presji. Dzięki temu, w drugim etapie, stało się możliwe określenie oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych i skumulowanych na poszczególne komponenty środowiska. Takie postępowanie zapobiega pominięciu któregośkolwiek komponentu w ocenie oddziaływania na środowisko obszaru opracowania.

13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

Miejscowy plan jest dokumentem wskazującym kierunki gospodarowania przestrzenią oraz zasady rozwoju i ochrony w oparciu o zaistniałe potrzeby i w korelacji z istniejącymi uwarunkowaniami. W wielu przypadkach rzeczywista ocena oddziaływania na środowisko będzie możliwa dopiero na etapie decyzji administracyjnych zezwalających na budowę inwestycji dopuszczalnych w planie i późniejszym planem inwestycji.

Jeśli chodzi o postanowienia planu schemat badań może przyjąć formę od ogółu do szczegółu. Nie mniej wszelkie badania i analizy należałoby rozpocząć od przeanalizowania rozstrzygnięć przestrzennych, co w dużej mierze wykonano w opracowaniu ekofizjograficznym:

1. które tereny przeznaczyć pod zabudowę, a które tereny pozostawić jako otwarte,

2. sprawdzić strukturę przyrodniczą terenów przeznaczonych pod zabudowę,
3. określić dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania terenu.

Powyższe analizy już na etapie sporządzania planu pozwoliły na symulację skutków realizacji ustaleń na środowisko pod kątem dynamiki zmian powierzchni otwartych, integralności terenów otwartych, a także w relacjach z otoczeniem zewnętrznym.

14. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000

Na opisywanym obszarze nie występują tereny chronione na podstawie dyrektyw unijnych. Najbliżej położone obszary Natura 2000 dzieli od analizowanego obszaru odległość około 0,9 km. Projekt planu nie wprowadza takiego przeznaczenia, które wpłynęłoby negatywnie na funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000.

15. ANALIZA WARIANTOWA

Analizę wariantową przeprowadza się w oparciu o zasadę prewencji i przezorności, która zawiera racjonalne rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie lub wyjaśnienie braku rozwiązań.

W przypadku omawianego planu można wskazać dwa warianty działania:

1. zachowanie obszaru w obecnym stanie, dalsze funkcjonowanie terenów z zachowaniem aktualnych trendów środowiskowych i możliwość gospodarowania terenami w oparciu o obecnie obowiązujące miejscowe plany;
2. realizacja projektu miejscowego planu poprzez wyznaczenie wskaźników zagospodarowania przestrzennego spójnych dla całego obszaru, a tym samym realizacja nowej zabudowy usługowej oraz ustaleń dążących do ochrony reliktu skarpy oraz istniejącej zieleni wysokiej.

Pewne jest, że w wyniku realizacji ustaleń planu powierzchnia biologicznie czynna może ulec zmianie, jednak nie będą to zmiany powodujące negatywne przekształcenia w środowisku. Ustalenia planu gwarantują zachowanie minimalnego udziału powierzchni nieutwardzonych, niezajętych przez budynki, które zostaną zagospodarowane zielenią. Dodatkowo planowana jest strefa zieleni urządzonej zagospodarowana zróżnicowaną gatunkowo zielenią, a w obrębie reliktu wydmy wprowadzono nakaz zachowania istniejącego drzewostanu. Ponadto, w projekcie przewidziano rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko. Środowisko przedmiotowego obszaru częściowo uległo już przekształceniom, a nowe inwestycje przyczynią się do pozytywnych zmian w krajobrazie miasta zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

W granicach objętych projektem planu nie występują siedliska cenne przyrodniczo. Część obszaru została już zagospodarowana i funkcjonuje od lat jako tereny zabudowy usługowej oraz mieszkaniowej jednorodzinnej wraz z towarzyszącymi parkingami. Z punktu widzenia krajobrazowego i ciągłości funkcjonalno-przestrzennej zasadne wydaje się być zagospodarowanie luk w zagospodarowaniu oraz przekształceń w obrębie terenów niezagospodarowanych, które w obecnym stanie podlegają degradacji. W planie wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy i precyzyjnie określono wskaźniki kształtowania zabudowy, w ramach spójnej koncepcji zabudowy. Przyczyni się to do poprawy wartości estetycznych obszaru poprzez zagęszczenie zabudowy oraz podniesienie jego atrakcyjności jako terenu inwestycyjnego. Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

Planowane przeznaczenie nie odbiega też od wskazań dla strefy zurbanizowanej (Z) i jej podstrefy zachowania istniejącego układu przestrzennego (Z.1), wyznaczonych w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Toruń. W związku z tym ustalenia planu są zgodne z polityką przestrzenną miasta.

16. WNIOSKI

Opisywany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu, zawiera szereg działań:

1. łagodzących:

- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem: infrastruktury technicznej, garaży, parkingów i zespołów parkingów;
- zakaz lokalizacji usług związanych ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów oraz punktów ich zbierania, składowania, magazynowania i przeładunku (nie dotyczy gospodarki odpadami wytwarzanymi w trakcie własnej działalności);
- zrównoważone gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi;

2. kompensujących:

- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 15% powierzchni działki budowlanej;
- wprowadzenie strefy zieleni urządzonej;
- zachowania istniejącego ukształtowania terenu i istniejącego drzewostanu w obrębie reliktu wydmy;
- odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Po przeanalizowaniu uwarunkowań środowiska obszaru planu, w nawiązaniu do jego otoczenia, można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza właściwe funkcje, zgodne z uwarunkowaniami, które nie będą skutkowały ponadnormatywnymi presjami na środowisko, i które mają odpowiednie tryby postępowania w przypadku naruszeń prawa. Wskazane jest, aby w ostatecznej wersji uchwały podtrzymać przyjęte rozwiązania, mając na uwadze ochronę środowiska.

17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.). Prognoza ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

Głównym założeniem projektu planu jest częściowa korektę w przeznaczeniu terenów, a w efekcie utworzenie terenów zabudowy usługowej z dopuszczeniem funkcji mieszkaniowej na terenach do tej pory częściowo niezagospodarowanych. W zachodniej części obszaru planuje się utworzenie strefy zieleni urządzonej z dopuszczeniem m.in. lokalizacji urządzeń rekreacji terenowej oraz elementów wyposażenia parku. Dokument uwzględnia zróżnicowane ukształtowanie terenu i wprowadza ochronę reliktu wydmy śródlądowej. Ponadto ustalono zasady obsługi komunikacyjnej

oraz rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej.

Powstanie nowych obiektów nie powinno mieć znaczącego wpływu na klimat akustyczny w tej części miasta. Towarzyszące zabudowie parkingi oraz drogi nie będą stanowić miejsc o dużym natężeniu ruchu, wobec czego nie prognozuje się tam przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Niewątpliwie na klimat akustyczny ma wpływ ul. Wielki Rów przebiegająca wzdłuż północnej granicy analizowanego obszaru. Pozytywnie na klimat akustyczny wpływają jednak zadrzewienia wzdłuż północnej granicy analizowanych działek, pełniące nie tylko funkcje ekologiczne i estetyczne, ale również izolacyjne. Nie prognozuje się wobec tego, aby realizacja nowej zabudowy przyczyniła się do przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu.

W wyniku realizacji ustaleń planu wzrośnie obszar powierzchni pokrytej utwardzonymi nawierzchniami, co spowoduje większe kumulowanie ciepła. Biorąc pod uwagę możliwy wzrost natężenia ruchu, w tym samochodów ciężarowych, pojawienie się zabudowy oraz powierzchni utwardzonych może dojść do wzrostu zanieczyszczeń powietrza. Mimo to projekt planu zapewnia minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (15% powierzchni działki budowlanej). Wprowadzenie nowej zabudowy nie przyczyni się do pogorszenia jakości powietrza, ze względu na ogrzewanie z lokalnej sieci. W kwestii gospodarki wodno-ściekowej projekt planu nakłada obowiązek odprowadzania ścieków do sieci kanalizacji sanitarnej. Zawarto również ustalenia w zakresie wód opadowych i roztopowych, które zapobiegają pogarszaniu stanu wód podziemnych. W związku z tym rozwiązania w zakresie infrastruktury ograniczają w wysokim stopniu wpływ inwestycji na środowisko wodno-gruntowe.

Realizacja ustaleń projektu planu spowoduje zmiany w krajobrazie. Plan ustala jednak zasady mające na celu harmonijny rozwój terenu. W związku z nakazem stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym, a także kształtowaniem zabudowy w rejonie skrzyżowania ulic: Kozackiej i Wielki Rów, jako dominanty architektonicznej wzrośnie wartość estetyczna krajobrazu, obecnie częściowo podlegającego degradacji. W dokumencie ustalono nieprzekraczalne linie zabudowy, a także minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych oraz inne parametry mające na celu spójny rozwój terenu. Wobec tego, wygląd obszaru ulegnie zmianie, ale nie będą to przekształcenia obniżające jego wartość estetyczną. Walory krajobrazowe podwyższy istniejąca oraz uzupełniona zieleń w obrębie nowych terenów zabudowanych i strefy zieleni urządzonej.

Projekt miejscowego planu obejmuje tereny w różnym stopniu zagospodarowane, a jego zapisy mają prowadzić do uporządkowania zagospodarowania przestrzeni i jej dalszego funkcjonowania w ramach jednolitych zasad, zgodnych z wymogami ładu przestrzennego i przepisów dotyczących ochrony przyrody. Obszar objęty opracowaniem jest terenem miejskim, nowe inwestycje nie powinny wpłynąć na warunki ekologiczne okolicy. Projektowany dokument przyjmuje rozwiązania mające na celu częściowe zachowanie istniejącej oraz wprowadzenie nowej zieleni wysokiej, co ma pozytywny wydźwięk w kontekście powiązań ekologicznych obszaru i jego okolicy. Dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe obszaru jak i okolicy, które zostały tu zmienione już dawno temu.

Na obszarze opracowania nie występują tereny chronione. Nie prognozuje się transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na bardziej efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu oraz są prawidłowe z punktu widzenia potrzeb środowiska i zasad zrównoważonego rozwoju.

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania zapisów projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska oraz walory krajobrazowe tej części miasta, dzięki zaplanowanemu rozwojowi terenu i odpowiednim zapisom chroniącym roślinność i rzeźbę terenu.

18. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a 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 (t.j. Dz. U. z 2021 r. poz. 2373 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

19. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fotografia 1. Widok na północno-zachodnią część analizowanego obszaru (w kierunku wschodnim)



Fotografia 2. Komora cieplna w zachodniej części analizowanego obszaru



Fotografia 3. Widok na północno-zachodnią część analizowanego obszaru (w kierunku północno-zachodnim)



Fotografia 4. Widok na nieużytkowane tereny w centralnej części obszaru (w kierunku północnym)



Fotografia 5. Zabudowa usługowa – zakład kamieniarski we wschodniej części analizowanego obszaru



Fotografia 6. Zabudowa mieszkaniowa we wschodniej części analizowanego obszaru



Fotografia 7. Widok na relikw wydmę od strony ul. Wielki Rów (w kierunku zachodnim)

20. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i analiza stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia” dotycząca terenów położonych w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu, Miejska Pracownia Urbanistyczna w Toruniu, kwiecień 2021 r.
- Andrzejewski L., Burak S., Weckwerth P. (red.), 2006, Toruń i jego okolice. Monografia przyrodnicza, Wyd. UMK, Toruń
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
- Dane Państwowego Instytutu Geologicznego
- Geoportal Miasta Torunia <http://mapa1.um.torun.pl/geoportal/>
- Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- Geoportal województwa kujawsko-pomorskiego <http://mapy.mojregion.info/>
- Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- GeoSMoRP System Monitoringu Ryzyka Powodziowego RZGW w Gdańsku
<http://www.smorp.pl/imap/>
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa kujawsko-pomorskiego (stan na 31 stycznia 2021 r.)
- Internetowy Atlas Województwa Kujawsko-Pomorskiego;
- Internetowy System Osłony Kraju <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
- Jakość zwykłych wód podziemnych w województwie kujawsko-pomorskim na podstawie wyników monitoringu regionalnego w latach 2000-2004, 2005, WIOŚ Bydgoszcz
- Mapa akustyczna Torunia <http://mapaakustyczna.um.torun.pl/>
- Mapa hydrograficzna województwa kujawsko-pomorskiego
<http://mapy.infoterren.pl/hydrograficzna/>
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu, Toruń 2021
- Pomiary natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego wykonane przez WIOŚ Bydgoszcz na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w latach 2006-2018, WIOŚ Bydgoszcz
- Prognoza oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ul. Legionów, Rondzie Czadcy i ul. Wielki Rów w Toruniu, Pracownia Ochrony Środowiska i Systemów Informacji Geograficznej GEOECOM, Toruń 2016
- Program ochrony środowiska dla miasta Torunia na lata 2013-2016 z perspektywą na lata 2017-2020
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Torunia
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, WIOŚ Bydgoszcz (lata 2005-2016)
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2020, kwiecień 2021, WIOŚ Bydgoszcz

- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Krąż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. *Geographia Polonica*, vol. 91, no. 2.
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia (Uchwała nr 805/18 Rady Miasta Torunia z dnia 25 stycznia 2018 r.)
- Uchwała nr 810/98 z dnia 17 czerwca 1998 r. w sprawie zmiany miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia dotyczącej obszaru oznaczonego symbolem C 54 ZC
- Uchwała nr 104/07 z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Grudziądzkiej, Wielki Rów, Legionów oraz linii kolejowej Toruń Wschód – Toruń Północ w Toruniu
- Uchwała nr LIV/834/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawskopomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu- aktualizacja
- Uchwała nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu-aktualizacja
- Uchwała nr 410/16 z dnia 6 października 2016 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ul. Legionów, Rondzie Czadcy i ul. Wielki Rów w Toruniu
- Uchwała nr XXIII/341/2020 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń
- Uchwała nr 497/20 Rady Miasta Torunia z dnia 22 października 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2020 r. poz. 5860), zmieniona uchwałą nr 542/20 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r. poz. 61)
- Uchwała nr 632/21 Rady Miasta Torunia z dnia 13 maja 2021 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenu położonego w rejonie ulic: Wielki Rów i Koniuchy w Toruniu
- Woś A., 1999, *Klimat Polski*, PWN, Warszawa