

# **PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO dla placu Teatralnego w Toruniu**

organ sporządzający:

**Prezydent Miasta Torunia**

wykonawca:

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

Paulina Matecka  
uprawniona do wykonywania ocen  
oddziaływania na środowisko  
na podstawie art. 74 ustawy  
z dnia 3 października 2008 r.  
o ocenach oddziaływania na środowisko

**marzec – lipiec 2023**



1.	<b>WSTĘP</b> .....	5
2.	<b>OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW</b> .....	5
3.	<b>OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU</b> .....	10
4.	<b>CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU</b> .....	11
5.	<b>OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU</b> .....	12
5.1.	Położenie obszaru opracowania .....	12
5.2.	Klimat i zjawiska atmosferyczne .....	14
5.3.	Rzeźba terenu .....	15
5.4.	Budowa geologiczna .....	16
5.5.	Wody podziemne .....	17
5.6.	Wody powierzchniowe .....	17
5.7.	Walory przyrodnicze .....	18
5.8.	Obiekty kultury materialnej .....	19
6.	<b>OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY</b> .....	20
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją .....	20
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu .....	21
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	22
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych .....	22
7.	<b>CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH</b> .....	23
7.1.	Degradacja powietrza atmosferycznego .....	23
7.2.	Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi .....	25
7.3.	Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych .....	25
7.4.	Hałas .....	26
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego .....	30
7.6.	Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej .....	30
8.	<b>CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	30
9.	<b>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</b> .....	31
10.	<b>OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	35
11.	<b>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</b> .....	36
12.	<b>INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY</b> .....	36
13.	<b>PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	37
14.	<b>OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	37
15.	<b>ANALIZA WARIANTOWA</b> .....	37
16.	<b>WNIOSKI</b> .....	38
17.	<b>STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	39
18.	<b>OŚWIADCZENIE</b> .....	40
19.	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b> .....	41
20.	<b>LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY</b> .....	46



## 1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr 898/22 Rady Miasta Torunia z dnia 21 lipca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla Placu teatralnego 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 2023 r. poz. 1094 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 obrębie Starego Miasta. Przedmiotowe działki w większości zajmują terenu utwardzone - ciągi drogowe oraz piesze, place, a pozostałe powierzchnie stanowi urządzona zieleń miejska. W otoczeniu obszaru znajdują się budynki użyteczności publicznej - Urząd Miasta Torunia, Teatr im. Wiliama Horzycy, Urząd Marszałkowski Województwa Kujawsko-Pomorskiego oraz zabytkowa, gotycka Starówka.

Pod względem środowiskowym obszar w części utwardzonej przedstawia uwarunkowania typowe dla obszarów miejskich, niemal całkowicie wynikające z działalności człowieka. Na otwartych, nieutwardzonych powierzchniach występuje zróżnicowana gatunkowo zieleń miejska.

Flora obszaru nie wykazuje znacznego zróżnicowania, jest raczej pospolita, nie występują tam też siedliska cenne przyrodniczo. Roślinność analizowanego obszaru ma charakter zaplanowany - występuje jako zieleń przyuliczna, miejska o charakterze urządzonym, pełniąc funkcje izolacyjne i estetyczne. Świat zwierzęcy reprezentowany jest głównie przez awifaunę, typową dla warunków miejskich.

Pod względem abiotycznym obszar planu należy do obszarów przekształconych. Wskutek prac budowlanych wynikających z prowadzenia sieci infrastruktury technicznej czy ciągów komunikacyjnych doszło do przekształceń poziomów glebowych oraz rzeźby terenu. Zmianie mogły również ulec stosunki wodne.

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.

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 898/22 Rady Miasta Torunia z dnia 21 lipca 2022 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla placu Teatralnego w Toruniu celem przystąpienia do sporządzenia niniejszego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie zasad zagospodarowania terenu i jego obsługi komunikacyjnej. Nowy miejscowy plan umożliwi przeznaczenie części placu, zbędnych dla potrzeb dróg publicznych, na cele reprezentacyjne, zgodnie z obecnym zagospodarowaniem i użytkowaniem.

Obecnie w granicach obszaru objętego opracowaniem obowiązują ustalenia uchwały nr 491/13 Rady Miasta Torunia z dnia 21 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Aleja Solidarności” dla terenu położonego w rejonie ulic: Al. Solidarności, Wały Gen. Sikorskiego i Uniwersyteckiej w Toruniu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2013 r. poz. 925). Na jej mocy w granicach obszaru wyznaczono teren komunikacji - drogę publiczną - ulicę zbiorczą (74.06-KD(Z) 1b).



**Rysunek 1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w rejonie obszaru objętego projektem planu (czerwona linia; mpu-torun.pl)**

Biorąc pod uwagę uwarunkowania fizyczne, przyrodnicze oraz wynikające z dotychczasowego zagospodarowania przestrzeni, obszar planu został podzielony na tereny funkcjonalno-przestrzenne, 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:

- **KDZ** – teren drogi zbiorczej;
- **KDD** – teren drogi dojazdowej;
- **KOR** – teren placu,

- **ZP** – teren zieleni urządzonej.

### **Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie**

Obszar objęty projektem planu obejmuje zasadniczo tereny utwardzone – place przed budynkami użyteczności publicznej oraz ciągi komunikacyjne, które są częścią zintegrowanego węzła komunikacyjnego (tramwajowo-autobusowego), z niewielkim udziałem terenów urządzonej zieleni miejskiej. W sporządzanym Planie ustalono nieduże zmiany w sposobie przeznaczenia w stosunku do stanu istniejącego. Zaproponowano zmianę funkcji terenu przeznaczanego w obowiązującym planie pod tereny komunikacji, na teren zieleni urządzonej oraz teren placu, adekwatnie do stanu obecnego. Na pozostałym obszarze zostaje utrzymane obowiązujące zagospodarowanie.

W związku ze specyfiką analizowanego obszaru, najwięcej uwagi w projekcie planu poświęcono terenom komunikacyjnym. Wyznaczono teren drogi zbiorczej (1KDZ) oraz drogi dojazdowej (1KDD). W granicach terenu dwujezdniowej drogi zbiorczej uwzględniono: przebieg torowiska tramwajowego wraz z infrastrukturą towarzyszącą, chodniki, zielenią przydrożną oraz przejścia podziemne. Ponadto ustalono nakaz harmonijnego zagospodarowania terenu rozumianego jako: realizację poszczególnych elementów zagospodarowania terenu (w tym zieleni i nawierzchni) charakteryzujących się wzajemnym stylistycznym dostosowaniem w zakresie kolorystyki i rodzaju zastosowanych materiałów, dodatkowo w granicy obszaru chronionego ustalono nakaz zachowania kamiennych nawierzchni.

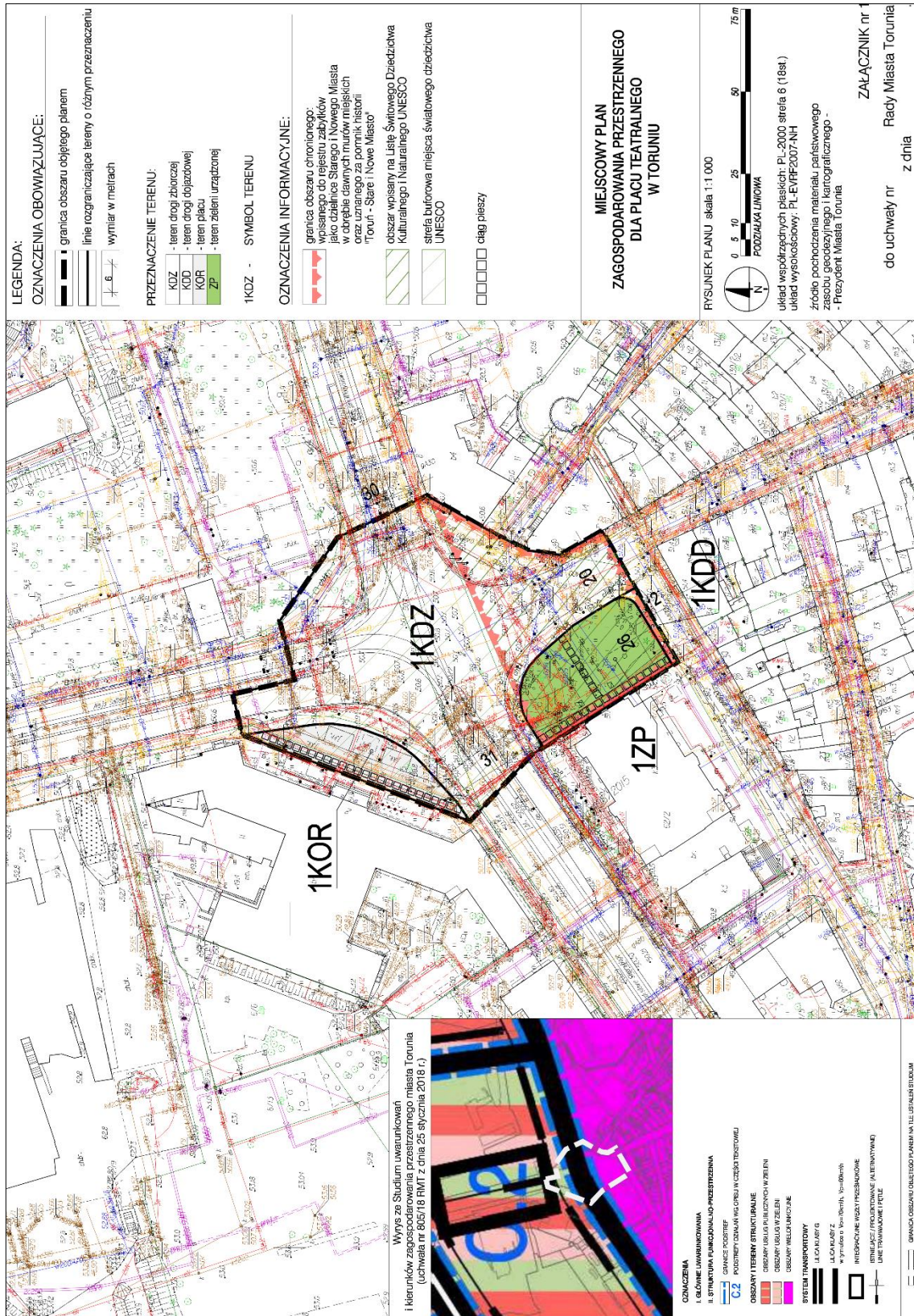
W projekcie planu wyznaczono teren placu (1KOR), co jest nowym rozwiązaniem w odniesieniu do obowiązującego planu miejscowego. W jego granicach wprowadzono obowiązek harmonijnego zagospodarowania terenu z udziałem zieleni ukształtowanej funkcjonalnie i plastycznie, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych oraz nakaz zachowania powiązań ciągów pieszych z terenami publicznymi. Ponadto dopuszczono drogi wewnętrzne, a miejsca parkingowe nakazano realizować jako: terenowe, podziemne.

W projektowanym dokumencie odpowiednią rangę nadano istniejącej zieleni poprzez ustalenie ochrony drzewostanu oraz wyznaczenie terenu zieleni urządzonej (1ZP) przed budynkiem teatru. W granicach terenu dopuszczono funkcje usług kultury i rozrywki realizowane jako podziemne, dla których ustalono maksymalną intensywność zabudowy – 2,0. O harmonijny wygląd obszaru zadbano poprzez: realizację poszczególnych elementów zagospodarowania (w tym zieleni i nawierzchni) terenu charakteryzujących się wzajemnym stylistycznym dostosowaniem w zakresie kolorystyki i rodzaju zastosowanych materiałów, zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych, a także określenie powierzchni biologicznie czynnej, której udział wynosi minimum 40% powierzchni działki budowlanej. Dodatkowo wprowadzono nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu. W odniesieniu do wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych na obszarze ustalono nakaz zachowania powiązań ciągów pieszych z terenami publicznymi. Ponadto dopuszczono realizację podziemnych miejsc do parkowania.

Analizowany obszar położony jest w niewralgicznej dla Zespołu Staromiejskiego części miasta. Południowa część obszaru objętego planem wpisana jest do rejestru zabytków jako dzielnice Starego i Nowego Miasta w obrębie dawnych murów miejskich, uznana jest za pomnik historii "Toruń - Stare i Nowe Miasto", a także stanowi obszar wpisany na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. W związku z powyższym w granicach projektu planu ustalono strefę pośredniej ochrony konserwatorskiej wokół średniowiecznego historycznego centrum oraz strefą obserwacji archeologicznej, określając przedmiot i cel ustanowienia ww. stref. W planie zadbano także o ochronę walorów kulturowych poprzez odesłanie do przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków.

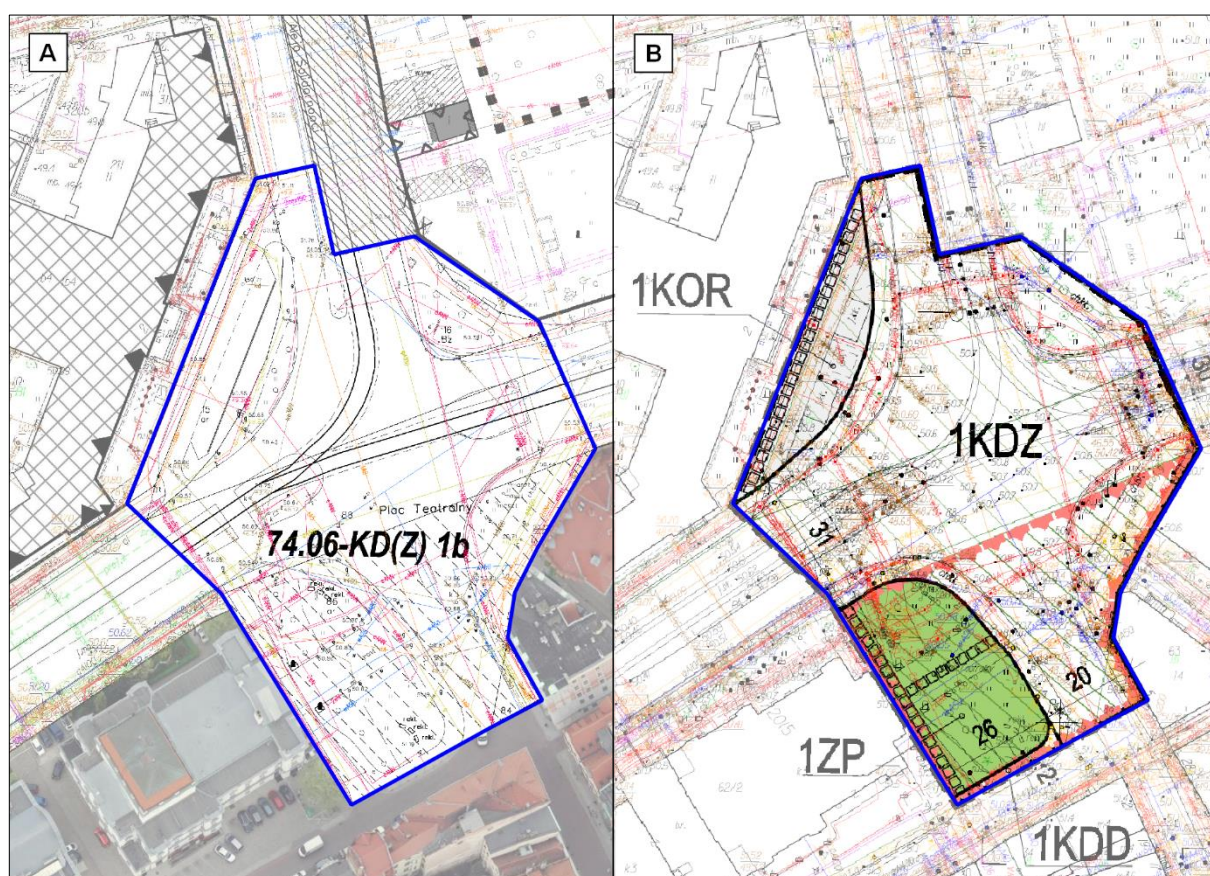
W planie zawarto również zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej. Określono zasady obsługi terenu w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną, a także uregulowano kwestie odprowadzania wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi.





Rysunek 2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla placu Teatralnego w Toruniu – rysunek w pomniejszeniu

W stosunku do obowiązującego miejscowego planu można stwierdzić, że projektowany dokument wprowadza częściową zmianę w zakresie podstawowego przeznaczenia terenów oraz dopuszczalnych funkcji. W uchwale z 2013 r. obszar został przeznaczony na cele komunikacyjne – teren drogi zbiorczej (74.06-KD(Z) 1b (Plac Teatralny)). W projekcie planu z obowiązującego terenu drogi zbiorczej wydzielono cztery mniejsze, w tym teren placu oraz zieleni urządzonej, adekwatnie do istniejącego zagospodarowania i użytkowania przestrzeni. Porównywane dokumenty uwzględniają przepisy odrębne dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego oraz zabytków, a także kładą nacisk na harmonijny rozwój zagospodarowania obszaru, z udziałem zieleni urządzonej i przydrożnej. W zakresie obsługi terenu w infrastrukturę techniczną porównywane dokumenty nie wykazują znacznych rozbieżności. Biorąc pod uwagę, że analizowany obszar stanowi strefę wejściową do zespołu staromiejskiego, przeznaczenie części terenów, zbędnych dla potrzeb dróg publicznych, na cele reprezentacyjne jest uzasadnione i wpisuje się w strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta. Wszystkie wprowadzone zmiany mają charakter dostosowujący zagospodarowanie do aktualnych potrzeb i warunków rozwojowych obszaru. Przyjęcie analizowanego dokumentu pozwoli na osiągnięcie ładu przestrzennego w tej części miasta, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.



Rysunek 3. Zestawienie rysunku obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (A) z rysunkiem projektu planu (B) – niebieską linią zaznaczono obszar objęty opracowaniem

### 3. OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU

Środowisko przedmiotowego obszaru należy uznać za przekształcone i w dużym stopniu uzależnione od człowieka. Od rodzaju antropopresji zależy jednak obecne pokrycie terenu, które wykazuje zróżnicowanie. Stan środowiska odpowiada tam uwarunkowaniom typowym dla terenów zurbanizowanych, z udziałem terenów zielonych. Analizowany obszar posiada miejscowy plan od 2013 r., zatem planowane zagospodarowanie ma na celu zmianę obowiązujących ustaleń, adekwatnie do planów wnioskodawców i potrzeb ochrony środowiska. Na obszarze objętym projektem planu wskazać można problemy środowiskowe typowo miejskie, związane z hałasem

czy zanieczyszczeniem powietrza, a także problemy dotyczące komponentów systemu ekologicznego miasta.

Analizowany obszar stanowi część zintegrowanego węzła komunikacyjnego (tramwajowo-autobusowy), wobec czego jest narażony na hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Z analizy Mapy akustycznej miasta Torunia wynika, że przedmiotowe tereny pozostają pod wpływem hałasu komunikacyjnego, zarówno w dzień, jak i w nocy. Nie stwierdzono jednak przekroczenia poziomów dopuszczalnych, w pobliżu zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie obszaru. Obecnie wzdłuż Al. Solidarności, a także przy skwerze przed Urzędem Marszałkowskim występuje zieleń wysoka, aczkolwiek ze względu na małe zagęszczenie nie pełni funkcję bariery akustycznej. Zasadne wydaje się być wobec tego zagęszczenie, w miarę możliwości, zieleni przyulicznej, która dodatkowo będzie pełniła funkcje estetyczne w kontekście zlokalizowanej w sąsiedztwie obszaru wrażliwej na hałas zabudowy. Ponadto zwiększy to możliwości regeneracyjne powietrza.

Obszar położony jest na poziomie terasowym zbudowanym z luźnych piasków i żwirów, co generuje problemy związane z jakością środowiska wodno-gruntowego. W granicach obszaru znajdują się jednak niewielkie powierzchnie terenów nieuszczelnionych, które wykazują podatność na przenikanie zanieczyszczeń do środowiska wodno-gruntowego. W związku z tym niezwykle ważne jest właściwe rozwiązywanie kwestii odprowadzania wód opadowych, zwłaszcza z terenów komunikacji.

Biorąc pod uwagę, że analizowany obszar stanowi strefę wejściową do zespołu staromiejskiego należy zadbać o jego reprezentacyjny wygląd. W związku z tym należy zwrócić uwagę na odpowiednie zagospodarowanie terenu poprzez pielęgnację istniejącej zieleni wysokiej i niskiej, a także wprowadzenie nowych, różnorodnych okazów roślin, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe.

#### 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 centrum „C” (podstrefy C.1, C.2.) w jednostce Stare Miasto.

Zgodnie ze Studium jednostka **Stare Miasto** obejmuje centralną część miasta zawartą pomiędzy: osią nurtu rz. Wisły - Al. Jana Pawła II - ul. Czerwona Droga - ul. Odrodzenia - ul. Przy Kaszowniku do Pl. Pokoju Toruńskiego - odcinkiem linii kolejowej w rejonie dworca Toruń Miasto. W nieobowiązujących już podziałach planistycznych miasta stanowiła część jednostki „Śródmieście”. Jest to jednostka skupiająca działania związane m.in. z: rewitalizacją zespołu Staromiejskiego uznanego za Pomnik Historii i wpisanego na listę światowego dziedzictwa kulturowego i naturalnego UNESCO wraz z otoczeniem; utrwalaniem i rehabilitacją istniejącej zabudowy w znacznej części mieszkaniowej, o charakterze śródmiejskim w obszarze ulic: Wały Gen. Sikorskiego, Plac Teatralny, Fosa Staromiejska, Pod Krzywą Wieżą, Bankowa, mury miejskie, Wola Zamkowa, Św. Jakuba, Bulwar Filadelfijski, Pl. 18-Stycznia, Piastowska, Dobrzyńska, Pl. Św. Katarzyny i Szumana, ochroną terenów zieleni w strefie otuliny jako przestrzeni publicznych oraz kształtowanie ich powiązań funkcjonalno-przestrzennych; rozwojem zintegrowanych systemów transportu publicznego.

**C - centrum** obejmuje obszary najcenniejsze dla fizjonomii miasta w części objęte ochroną prawną, w części wymagające zabezpieczeń trwania charakterystycznych dla Torunia struktur urbanistycznych w warunkach przekształceń własnościowych i związanych z nimi „nacisków inwestorów”.

**Podstrefa maksymalnej ochrony historycznej struktury przestrzennej** z priorytetem dla wymagań konserwatorskich „C.1” obejmuje obszar wskazany do objęcia programem specjalnym rewaloryzacji

oraz planem zarządzania miejscem wpisanym na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

**Podstrefa ochrony zachowanych wartościowych elementów z jednoczesnym wspieraniem działań modernizacyjnych „C.2.”** w granicach, której wspieranie działań modernizacyjnych ma na celu podniesienie technicznej i użytkowej wartości obiektów i zespołów urbanistycznych z dopuszczeniem wymiany niektórych obiektów - pod warunkiem spełnienia wymogów konserwatorskich.



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

W granicach Starego Miasta jako zasady ogólne w zakresie ochrony środowiska i jego zasobów przyjęto m.in. ochronę i podnoszenie walorów krajobrazowych obszaru, na obszarach zagrożenia powodzią – działania zgodne z przepisami odrębnymi, działania w kierunku podnoszenia jakości stanu środowiska, minimalizację funkcji kolizyjnych względem środowiska, a w granicach obszarów i obiektów objętych ochroną prawną działania zgodnie z przepisami odrębnymi.

Dla obszarów w strefie C ustalono kształtowanie ciągłości Miejskiego Systemu Ekologicznego poprzez ochronę i działania w kierunku podnoszenia walorów terenów zieleni urządzonej otaczającej zespół staromiejski wyróżniającej się w fizjonomii miasta, w tym maksymalną ochronę terenów zieleni urządzonej przed przeznaczaniem na zabudowę; ochronę i kształtowanie ciągłości przestrzennej terenów zieleni wokół zespołu staromiejskiego; kształtowanie terenów zieleni urządzonej powiązanych kompozycyjnie, funkcjonalnie i przestrzennie, w sposób kształtujący strefę pierścienia zieleni wokół zespołu staromiejskiego; ochronę istniejących zbiorników wód powierzchniowych z możliwością renaturalizacji cieków krytych; rewitalizację bulwaru wiślanego.

## 5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

### 5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu położony jest w centralnej części Torunia, w obrębie jednostki VI – Stare Miasto. Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia tereny poddane analizie zawierają się w strefie polityki przestrzennej C – centrum, podstrefie C.1 – maksymalnej ochrony historycznej struktury przestrzennej z priorytetem dla wymagań konserwatorskich oraz podstrefie C.2 – ochrony zachowanych wartościowych elementów z jednoczesnym wspieraniem działań modernizacyjnych. Biorąc pod uwagę najnowszą regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), przedmiotowy obszar znajduje się w północno-wschodniej części mezoregionu Kotlina Toruńska (315.35), należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3).

Analizowany obszar, położony przy placu Teatralnym, zajmuje tereny o łącznej powierzchni wynoszącej około 0,8 ha. Granice przedmiotowego obszaru przebiegają w większości wzdłuż działek ewidencyjnych. Na wschodzie oraz zachodzie granica biegnie przez ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego, która jest odcinkiem drogi powiatowej nr 3247C. Na północy granica przecina Al. Solidarności, z kolei od południa tereny planu przylegają do ul. Fosa Staromiejska. Pozostałe granice wiodą przez skwery przed Urzędem Miasta, Teatrem im. Wiliama Horzycy oraz Urzędem Marszałkowskim Województwa Kujawsko-Pomorskiego (zwany dalej *Urząd Marszałkowski*).



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

Przedmiotowy obszar wykazuje zróżnicowanie pod względem funkcji i zagospodarowania terenu. Większość obszaru zajmuje istniejący układ komunikacyjny tj. skrzyżowanie ul. Wały gen. Sikorskiego z Al. Solidarności oraz ul. Chełmińską. W obrębie terenów komunikacyjnych przebiegają torowiska tramwajowe wraz z przystankami zlokalizowanymi na wysepkach, które stanowią część większego zintegrowanego węzła tramwajowo-autobusowego w tej części miasta. Pomimo znacznego przekształcenia antropogenicznego przedmiotowych terenów udział zieleni jest widoczny. Na analizowanym obszarze znajduje się zadbana, urządzona zieleń miejska, na którą składają się regularnie pielęgnowane i przycinane trawniki oraz żywopłoty, wieże i rabaty kwiatowe, a także zieleń wysoka. Zieleni towarzyszą obiekty małej architektury takie jak ławki, kosze na odpady oraz latarnie. Zieleń miejska na analizowanym obszarze stanowi swoisty przedświtek Starego Miasta, wobec czego pełni funkcje nie tylko ekologiczne, ale również estetyczne, reprezentacyjne.

W otoczeniu obszaru występuje zabudowa o zróżnicowanych funkcjach. Na zachód, północny-zachód oraz wschód od przedmiotowych terenów zlokalizowane są obiekty użyteczności publicznej z zakresu kultury oraz bankowości – Znaki Czasu. Centrum Sztuki Współczesnej, Centrum Kulturalno-Kongresowe Jordanki, BNP Paribas Bank Polska S.A., Muzeum Etnograficzne im. Marii Znamierowskiej-Prüfferowej w Toruniu, a także tereny zieleni urządzonej. Zieleń występująca

w tej części miasta została zmodernizowana w 2019 r. w ramach projektu „Zielona Brama Gotyckiej Starówki”. Uporzędkowano teren, wprowadzono nowe nasadzenia drzew, krzewów i bylin, dzięki czemu nastąpiło przywrócenie biologicznej aktywności terenów wcześniej zdegradowanych. Zamontowano również oświetlenie i elementy małej architektury parkowej takie jak ławki czy stojaki na rowery, co umożliwiło korzystanie z zieleni mieszkańcom miasta. Na północ od analizowanych działek zlokalizowany jest integracyjny węzeł przesiadkowy komunikacji publicznej, a w jego sąsiedztwie obiekty usługowe z zakresu handlu i gastronomii. Na południu obszar graniczy z Zespołem Staromiejskim, wpisanym na listę Światowego Dziedzictwa UNESCO.

## **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 2021 w województwie kujawsko-pomorskim był pod względem termicznym ciepłym (na tle wielolecia). Średnia roczna temperatura powietrza w Toruniu była o 1,3°C niższa niż w roku 2020 i wynosiła 8,8°C, jednak w stosunku do średniej wieloletniej z lat 1951-2020 rok ten był o 0,6°C cieplejszy. Najchłodniejszym miesiącem z ujemnymi temperaturami w Toruniu pod względem średniej miesięcznej był luty, a najcieplejszym lipiec. Absolutne minimum roczne temperatury zanotowano w styczniu: -20,3°C, a absolutne maksimum w czerwcu: 33,3°C. Toruń był jednym z miast, gdzie nie odnotowano dni bardzo mroźnych, a liczba dni mroźnych wyniosła 31 – dla porównania w roku 2020 zaledwie 1 dzień należał do tej kategorii. Łącznie w ciągu roku wystąpiły 104 dni z przymrozkami, z czego najwięcej dni odnotowano w lutym – 25 dni. W mieście odnotowano 11 dni upalnych oraz 52 dni gorące.

Rok 2021 w województwie kujawsko-pomorskim pod względem opadowym, według klasyfikacji Kaczorowskiej (1962), był rokiem wilgotnym w stosunku do wielolecia. W Toruniu roczna suma wyniosła 620,8 mm i była wyższa od średniej sumy z wielolecia 1981-2010 wynoszącej 537,4 mm, a także z wielolecia 1991-2020 (548,8 mm). Najwyższy opad zanotowano tu w lipcu: 126,6 mm. Maj wyróżnił się wyjątkowo wysokim opadem, stanowiącym 218,2% średniej wieloletniej dla lat 1991-2020. Najniższy opad zanotowano tu w marcu – 20,0 mm. Ustalono, że we wrześniu opad stanowił tylko 42,3% średniej wieloletniej z lat 1991-2020. Według klasyfikacji Z. Kaczorowskiej (1962) maj należał do skrajnie wilgotnych, z kolei styczeń do bardzo wilgotnych. Marzec okazał się być suchy, z kolei wrzesień – bardzo suchy. Najwięcej dni z opadem zanotowano w styczniu – 26 dni oraz w maju, listopadzie i grudniu (w każdym miesiącu po 23 dni), natomiast najmniej w czerwcu – 7 dni. Należy wspomnieć, iż w ostatnich latach ilość opadów znacznie zmalała, czego efektem była m.in. utrzymująca się głęboka susza. Podsumowując warunki meteorologiczne panujące w 2021 roku na terenie miasta można stwierdzić, że rok ten był ciepły i wilgotny.

Przebieg roczny średnich prędkości wiatru w 2021 r. był typowy dla Torunia. Najwyższe średnie miesięczne zanotowano w miesiącach zimowych i wiosennych, z kolei najniższe w miesiącach letnich i jesiennych. Maksymalny poryw wiatru zanotowano w październiku – 21 m/s, co okazało się być najwyższą wartością w wieloleciu 1993-2021. 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 utwardzonych, uszczelnionych, 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 zieleni miejskiej, który wpływa łagodząco na panujące warunki aerosanitarne, zmniejszeniu ulegają również prędkości wiatrów, pojawia się natomiast większa niż na terenach otwartych ilość alergenów w powietrzu dodatkowo wzbogacają atmosferę w tlen.

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

Ogólnie warunki topoklimatyczne na obszarze planu można określić jako umiarkowanie korzystne do pobytu ludności. Przedmiotowe tereny stanowią przede wszystkim ciągi komunikacyjne, które jako położone przy centrum miasta charakteryzują się znacznym natężeniem ruchu zarówno pieszego jak i kołowego. W związku z tym w obrębie analizowanych działek występuje emisja gazów i pyłów pochodzących ze źródeł komunikacyjnych, które wpływają negatywnie na jakość powietrza. Dodatkowo powierzchnie utwardzone oraz zabudowa występująca w sąsiedztwie obszaru ograniczają wymianę powietrza i prowadzą do wzrostu temperatury, szczególnie w miesiącach letnich. Łagodząco jednak na klimat wpływa zieleń miejska występująca w granicach analizowanego obszaru.

### 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 opracowaniem zlokalizowany jest w prawobrzeżnej części miasta, w obrębie terasy IV erozyjno-akumulacyjnej. Tereny w obrębie terasy IV są na ogół wyrównane, lecz często powierzchnię urozmaicają pagórki wydymowe oraz obniżenia wytopiskowe.

Powierzchnia terenu jest generalnie wyrównana, a wysokości bezwzględne wahają się średnio między 50,5-51,2 m n.p.m. Najwyżej położone tereny w granicach obszaru znajdują się przy jego północno-wschodniej granicy, gdzie wysokość wynosi do 51,2 m n.p.m. Następnie teren delikatnie obniża się w kierunku terenów komunikacji, gdzie wysokość bezwzględna przyjmuje wartość między 50,5-50,7 m n.p.m. W związku z powyższym maksymalna deniwelacja dla obszaru wynosi niecały 1 m, a średni spadek dla całego obszaru nie przekracza 1%.

Powierzchnia analizowanego obszaru w trakcie rozwoju miasta została poddana przekształceniom antropogenicznym ze względu na prowadzenie ciągów komunikacyjnych oraz infrastruktury technicznej, a także posadowienie obiektów użyteczności publicznej w bliskim sąsiedztwie. W związku z tym powstały nasypy, na których zlokalizowano drogi czy też innego rodzaju nasypy budowlane.

Ukształtowanie terenu zostało całkowicie przekształcone antropogenicznie poprzez niwelację terenów pod ciągi komunikacyjne czy zabudowę. W związku z tym w stanie obecnym ciężko dostrzec pierwotne formy ukształtowania terenu tak jak np. niewielkie formy wydymowe, które występowały w przeszłości w tym rejonie.

Na obszarze objętym projektem planu nie występują tereny narażone na występowanie ruchów masowych i ich uruchomienie w przyszłości. Cały obszar jest wolny od osuwisk. Warunki

morfometryczne są korzystne pod względem rozwoju inwestycji.

Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:

1. tereny są na ogół wyrównane, nie występują spadki powyżej 8%;
2. spadki terenu umożliwiają swobodne kształtowanie zabudowy oraz innych inwestycji.

#### 5.4. Budowa geologiczna

W granicach analizowanego obszaru na powierzchni występują głównie osady holoceni, zalegające na utworach plejstocenu. Pierwotnie zdeponowane na powierzchni piaski i żwiry fluwialne zostały przykryte przez powierzchnie utwardzone, uszczelnione.

Terasę IV budują głównie różnoziarniste piaski o miąższości 4-10 m, zalegające na łąkach pstrych lub na glinie zwałowej. Na wymienionych osadach w późniejszym okresie doszło do akumulacji drobnych piasków eolicznych, tworzących wydmy.

W granicach obszaru objętego opracowaniem występują na ogół grunty nośne. Nie stwierdzono obecności utworów biogenicznych w warstwie przypowierzchniowej. Można stwierdzić, iż obszar pod względem przydatności gruntów dla budownictwa na ogół przedstawia korzystne warunki geotechniczne, choć w warstwie przypowierzchniowej dominują grunty niespoiste.

W granicach obszaru opracowania planu i jego najbliższym otoczeniu nie stwierdzono występowania udokumentowanych złóż kopalin, a także obszarów i terenów górniczych. Około 210 m na zachód od granic analizowanego obszaru położony jest obszar górniczy, wyznaczony dla złoża wód termalnych (cieplic) „Toruń”. Złoże wód termalnych ustanowiono na mocy decyzji Marszałka Województwa Kujawsko-Pomorskiego nr 260/W/2013 z dnia 31.05.2013 r.



Rysunek 6. Położenie obszaru objętego projektem planu (czarna linia przerywana) względem granic obszaru górniczego dla złoża wód termalnych „Toruń” (źródło: Państwowy Instytut Geologiczny; geoportal.gov.pl)



**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**

Zgodnie z podziałem Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) analizowany obszar zlokalizowany jest w JCWPd nr 44 (PLGW200044). W granicach JCWPd nr 44 wyróżniono dwa poziomy wodonośne: czwartorzędowy i kredowy. W obrębie Kotliny Toruńskiej głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom gruntowy. Wody poziomu czwartorzędowego, występujące w porowym ośrodku piaszczysto-żwirowym, pozostają pod wpływem Wisły. Z kolei wody kredowe mają charakter szczelinowy, występują w utworach węglanowych. Wody te wykazują zasolenie, dlatego też ich wartość użytkowa jest ograniczona. Poziomy wodonośne nie pozostają w kontakcie hydraulicznym.

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 2-5 m p.p.t. Spływ podziemny odbywa się generalnie w kierunku południowym/południowo-wschodnim, w stronę Wisły.

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 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 zielone, natomiast tereny utwardzone, które dominują w granicach analizowanych działek, prezentują większą odporność na infiltrację substancji z powierzchni terenu, dzięki występującym tam powierzchniom uszczelnionym, ograniczającym odpływ do gruntu.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. nie występują udokumentowane GZWP;
2. zwierciadło wód podziemnych występuje na ogół na głębokości około 2-5 m p.p.t.;
3. wody podziemne pierwszego poziomu wodonośnego, poza terenami utwardzonymi, 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) Wisła od Zgłowiączki do Brdy (RW20001229199) o statusie silnie zmienionej części wód. Wisła przepływa około 540 m na południe od obszaru. Na analizowanych terenach nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego, opracowanymi przez Krajowy Zarząd Gospodarki Wodnej, analizowane tereny znajdują się poza obszarami szczególnego zagrożenia powodzią.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. nie występują tereny zagrożone powodzią (Prawo wodne t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 2625 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. Wobec tego gatunki rodzime ustąpiły wprowadzanym i w pełni uzależnionym od człowieka, a także rozwijającym się samoistnie w obrębie terenów nieużytkowanych. Roślinność zaplanowana przez człowieka pełni w mieście głównie funkcje estetyczne, izolacyjne, ale także ekologiczne.

W granicach analizowanego obszaru występuje flora typowo miejska. W pobliżu ciągów komunikacyjnych, na powierzchniach nieutwardzonych rozwinęła się roślinność antropogeniczna, z pospolitymi gatunkami ruderalnymi m.in. babki zwyczajnej *Plantago major*, mniszka pospolitego *Taraxacum officinale*, ostrożnia polnego *cirsium arvens.* Są to jednak pojedyncze okazy, a nie duże zbiorowiska.

Inny charakter wykazuje urządzona zieleń miejska, mająca ściśle zaplanowany wygląd. Są to drzewa i krzewy ozdobne, regularnie pielęgnowane żywopłoty i trawniki, a także rabaty oraz wieże kwiatowe. Najbardziej okazałe prezentuje się zieleń przed Urzędem Miasta Torunia. Znajdują się tam wieże kwiatowe zbudowane z gatunków pnących jak kokornak wielkolistny *Aristolochia macrophylla* czy wilec ziemniaczany *Ipomoea batatas*, które są uzupełnione przez pelargonie *Pelargonium*. Dodatkowo przy skrzyżowaniu ul. Chełmińskiej z ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego znajduje się okazała rabata wielogatunkowa, której kompozycja opiera się na barwie białej i fioletowej, a dopełnienie stanowi zieleń roślin iglastych. Z przodu posadzono niskie rośliny takie jak szalwia *Salvia*, następnie znalazła się kosodrzewina *Pinus*, a dalej Begonia stale kwitnąca *Begonia cucullata*, berberys Thunberga *Berberys thunbergii* oraz Biota wschodnia *Platycladus orientalis*. Rabata została zaprojektowana w układzie pasmowym, dzięki czemu grupy roślin je budujące podnoszą intensywność koloru i widać je z daleka. Stożące biało-czerwone kompozycje kwiatowe znajdują się również przed Urzędem Marszałkowskim. Na skwerze przed Teatrem im. Wiliama Horzycy znajduje się zadbane, regularnie pielęgnowany trawnik oraz żywopłot zbudowany głównie z ligustru pospolitego *ligustrum vulgare* oraz cisu pospolitego *Taxus baccata*. Urozmaicenie stanowią niewielkie powierzchnie zajęte przez różę dziką *Rosa canina* oraz różę pnącą *Rosa arvensis*. Dopełnienie kompozycji zieleni stanowią klony *Acer* zlokalizowane przy budynku teatru. Na przedmiotowym obszarze zieleń wysoka występuje również w formie zieleni przyulicznej w północno-wschodniej oraz północno-zachodniej części obszaru. Można tam spotkać klony *Acer* oraz lipy drobnolistne *Tilia*.

Zieleń w granicach analizowanego obszaru pomimo tego, że zajmuje stosunkowo niewielkie powierzchnie to pełni wiele istotnych funkcji – reprezentacyjną, izolacyjną oraz ekologiczną. Analizowany obszar stanowi strefę wejściową do zabytkowego zespołu staromiejskiego, wobec czego należy zadbać o odpowiednie zagospodarowanie tych terenów poprzez m.in. utrzymanie istniejącej zieleni i wzbogacenie jej o nowe okazy, co podniesie walory widokowe obszaru.

Przedmiotowe tereny ze względu na położenie w granicach miasta nie wykazują różnorodności gatunków fauny, szczególnie większej. Obszar pozostaje pod stałym wpływem antropopresji, co sprawia, że warunki do bytowania zwierząt są znacznie ograniczone. Pod względem dostępności dla fauny analizowane tereny mogą mieć znaczenie głównie dla ornitofauny, której obecność możliwa jest głównie w obrębie zieleni wysokiej. 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 *Phoencurus ochruros*, sroka *Pica pica*.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. roślinność nie wykazuje znacznego zróżnicowania, występuje tam zaplanowana zieleń

miejska;

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.

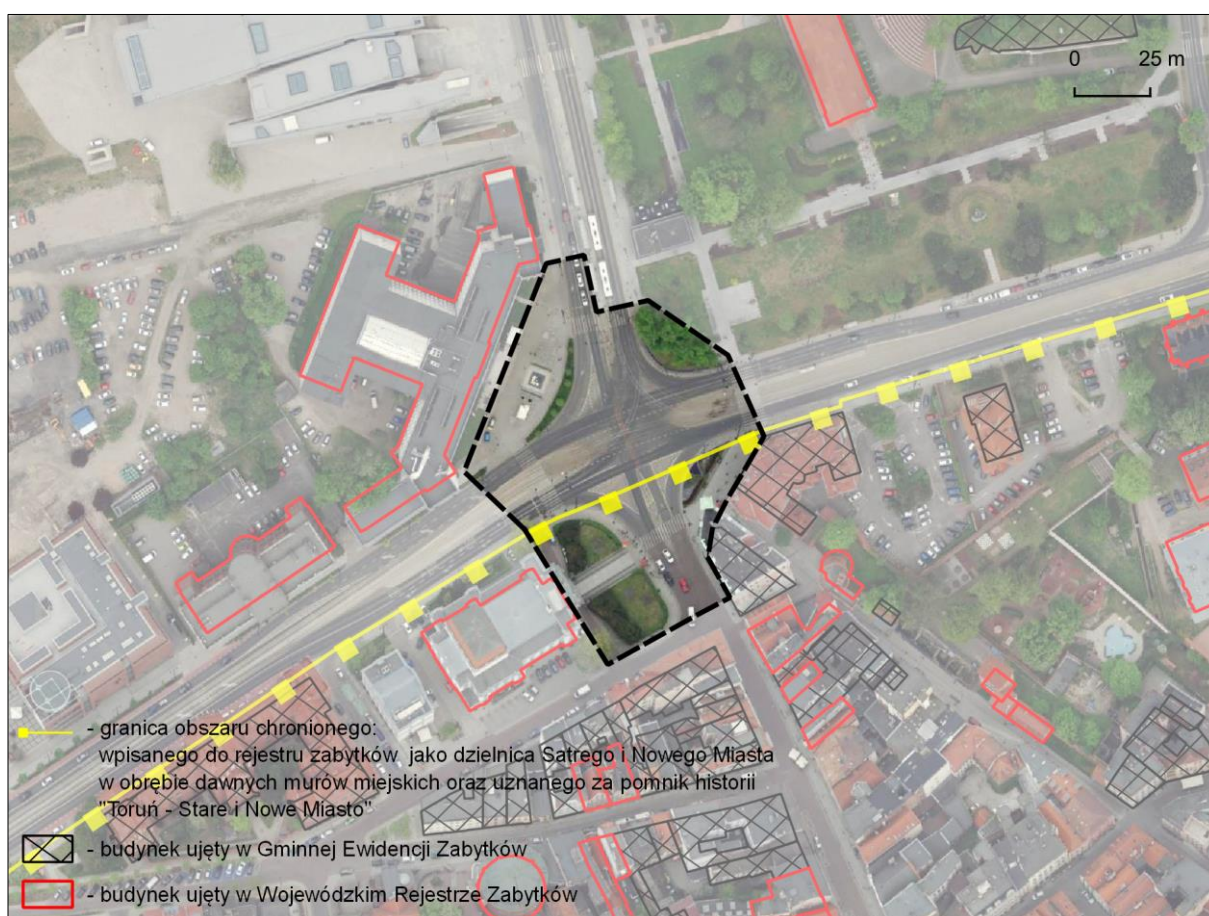
### 5.8. Obiekty kultury materialnej

Obszar objęty projektem planu położony jest przy gotyckiej Starówce, skupiającej najcenniejsze obiekty zabytkowe Torunia i wpisanej w dniu 9 grudnia 1997 r. na Listę Światowego Dziedzictwa UNESCO. Obszar Starego Miasta objęty jest również ochroną na podstawie ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami:

- Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 r. uznającym go za pomnik historii „Toruń – Stare i Nowe Miasto”,
- Decyzją Prezydium Wojewódzkiej Rady Nadzorczej w Bydgoszczy z dnia 29.12.1952 r. o wpisaniu do rejestru zabytków Dzielnicy Starego i Nowego miasta w obrębie dawnych murów miejskich /.../ (nr wpisu A/1372).

W granicach obszaru objętego uchwałą w sprawie przystąpienia do sporządzenia planu znajdują się części ww. form ochrony.

Analizowany obszar objęty jest strefą obserwacji archeologicznej.



Rysunek 7. Lokalizacja obiektów kultury materialnej w granicach obszaru objętego opracowaniem (podkład: geoportal.gov.pl)

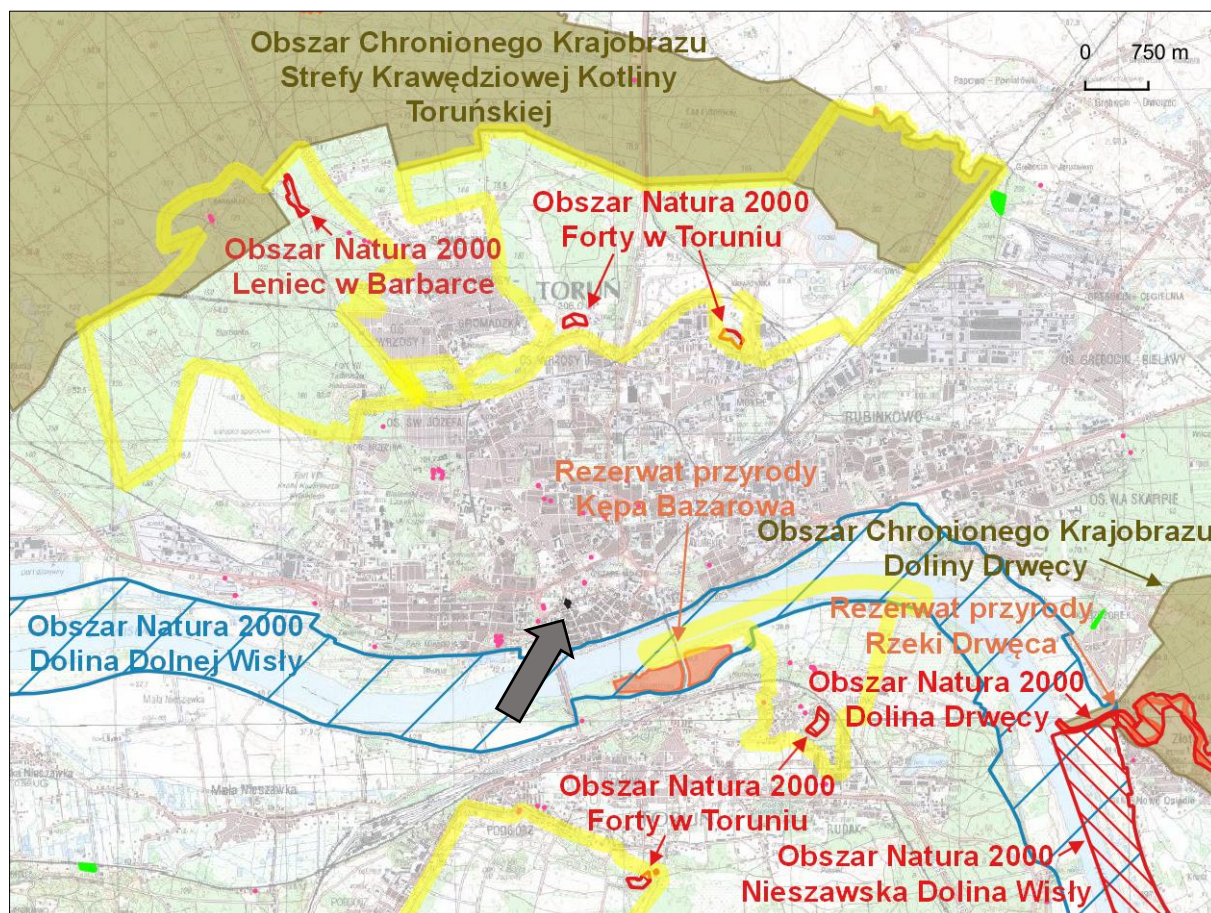
## 6. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

### 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 2023 r. poz. 1336) w granicach obszaru projektu planu nie znajduje się żadna z wymienionych form. Analizowane tereny położone są poza korytarzami ekologicznymi wyznaczonymi przez Instytut Biologii Ssaków PAN.

W najbliższym otoczeniu obszaru objętego opracowaniem występują:

- Obszar Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 – około 3,5 km na NE oraz niecałe 4,0 km na S/SE;
- Obszar Natura 2000 Leniec w Barbarce PLH040043 – około 5,5 km na NW;
- Obszar Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003 – około 0,5 km na S;
- Rezerwat przyrody „Kępa Bazarowa” – około 1,0 km na SE;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej – około 5,6 km na NW.



Rysunek 8. Obszar objęty projektem planu (czarny kontur z szarym wypełnieniem, wskazany strzałką) na tle form ochrony przyrody (kolorem zielonym oznaczono użytki ekologiczne, kolorem żółtym oznaczono korytarze migracji chiropterofauny, kolorem różowym oznaczono pomniki przyrody; źródło: Geoserwis GDOŚ)

Położenie analizowanego terenu w obrębie pradoliny Wisły sprawia, że pełni on rolę w systemie lokalnych korytarzy ekologicznych. Mimo, iż sam w sobie jako tereny miejskie nie stanowi obszaru cennego pod względem bioróżnorodności, może leżeć na trasie wędrówek ptactwa, migrujących między lasami otaczającymi Toruń, a cennymi siedliskami wodnymi w dolinie Wisły. Dodatkowo

około 4,6 km na południe od granic analizowanego 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. Ze względu na zasięg, można zaliczyć go do korytarzy o zasięgu ponadregionalnym, o szczególnym znaczeniu migracyjnym dla ornitofauny, a także ssaków. Zachowanie korytarzy ekologicznych jest szczególnie ważne w kontekście wymiany gatunkowej, przez co przyczyniają się do zachowania różnorodności biologicznej kraju

**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 Wisły, a więc poza granicami obszaru projektu planu.

## **6.2. Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu**

Analizowany obszar generalnie nie wykazuje większego zróżnicowania pod względem środowiskowym, ponieważ niemal w całości jest to obszar utwardzony, uszczelniony, ukształtowany w miarę rozwoju przestrzennego miasta. Wyjątek stanowi urządzona zieleń miejska, która wpływa pozytywnie na walory widokowe analizowanych terenów. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprowadzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Większość obszaru stanowią utwardzone ciągi komunikacyjne, które krzyżują się w centrum przedmiotowych działek. W ciągu dróg przebiegają torowiska tramwajowe, a na wysepce zlokalizowany jest przystanek. Nawierzchnia ciągów komunikacyjnych oraz pieszych charakteryzuje się dobrym stanem. W granicach analizowanego obszaru widoczne są elementy oddziałujące negatywnie na odbiór krajobrazu – napowietrzna sieć trakcyjna tramwajowa, która jest jednak niezbędna dla prawidłowego funkcjonowania komunikacji miejskiej. W granicach przedmiotowego obszaru nie stwierdzono poważnych konfliktów przestrzennych i występowania elementów, które mogłyby prowadzić do degradacji krajobrazu.

Pozytywnie na walory krajobrazowe analizowanego obszaru wpływa zróżnicowana, urządzona zieleń miejska. W obrębie analizowanych działek występują zarówno regularnie pielęgnowane i przycinane trawniki i żywopłoty, rabaty kwiatowe, ale również zieleń wysoka oraz krzewy. Na szczególną uwagę zasługuje zieleń przed Urzędem Miasta, która ze względu na różne nasadzenia w trakcie sezonu wegetacyjnego ulega zmianom. Poszczególne rośliny kwitną naprzemiennie, a po przekwitnieniu ozdobę stanowią liście o różnych kolorach i fakturach. Kondycja biologiczna zieleni wysokiej występującej w granicach analizowanych działek jest dobra.

Na walory estetyczne wpływa też zagospodarowanie występujące w otoczeniu obszaru, czyli z jednej strony zabytkowa, gotycka Starówka, a z drugiej obiekty użyteczności publicznej wraz z zielenią ozdobną. Substancja miejska w sąsiedztwie przedmiotowych terenów wykazuje zróżnicowanie ze względu na pełnione funkcje oraz wygląd zabudowy, w tym wynikający z jej wieku. Generalnie zabudowa zlokalizowana w rejonie opracowania prezentuje dobry stan techniczny i zróżnicowane walory architektoniczne. Analizowane działki ze względu na dominację terenów utwardzonych same w sobie nie przedstawiają szczególnie cennych walorów widokowych, jednak biorąc pod uwagę zieleń urządzoną, a także zadbane tereny w otoczeniu ocena walorów krajobrazowych wypada w miarę korzystnie.

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

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w centralnej 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 infrastrukturą techniczną. 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, większość terenów pokrywają powierzchnie utwardzone, a tereny biologicznie czynne zajmuje urządzona zieleń miejska.

Ze względu na dominowanie korzystnych warunków geotechnicznych, możliwe było prowadzenie ciągów komunikacyjnych, a wzdłuż nich posadowienie zabudowy. W związku z tym analizowany obszar od lat funkcjonuje jako jeden z głównych węzłów komunikacji autobusowej i tramwajowej w mieście, a w jego otoczeniu występuje zabudowa użyteczności publicznej oraz tereny zieleni urządzonej.

W tym świetle tereny pozostają dzisiaj wykorzystane w należyty sposób. Cechy środowiska, a zwłaszcza uwarunkowania jakie w nim występują, predysponują tereny utwardzone do utrzymania tam dotychczasowego sposobu zagospodarowania. Istniejąca zieleń miejska, ze względu na podnoszenie walorów ekologicznych obszaru o niezbyt wielkim udziale powierzchni biologicznie czynnych, posiada predyspozycje do zachowania i wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie.

### **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 analizowany obszar stanowią tereny o zbliżonych warunkach środowiskowych, różniące się jedynie stopniem lub rodzajem pokrycia terenu. Wyróżnić można jedynie tereny utwardzone oraz tereny zielone.

Wśród terenów zielonych można wyróżnić tereny zieleni przyulicznej, zlokalizowane przy Al. Solidarności, a także urządzoną zieleń miejską przed budynkami użyteczności publicznej. Ze względu na potrzebę ochrony akustycznej sąsiedniej zabudowy użyteczności publicznej zaleca się zagęszczenie zieleni przydrożnej o charakterze izolacyjnym, ale również estetycznym. Wpłyń to również korzystnie na warunki aerosanitarnie obszaru, który jest częścią dużego węzła komunikacyjnego (autobusowo-tramwajowego). W przypadku urządzonej zieleni miejskiej wskazana jest pielęgnacja roślinności oraz regularne przycinanie trawników i żywopłotów. W miarę możliwości zaleca się wzbogacenie zieleni miejskiej o nowe okazy. Jest to ważny element wpływający na estetykę, a także regenerację terenów miejskich. W obecnym stanie są to tereny zagospodarowane odpowiednio do uwarunkowań środowiskowych, dla których zaleca się utrzymanie istniejącego sposobu użytkowania, a w miarę możliwości dalszy rozwój np. poprzez ustawienie kolejnych wież kwiatowych czy też parkletów.

Pozostałe tereny w granicach analizowanego obszaru to tereny utwardzone, uszczelnione. W ich obrębie występują ciągi komunikacyjne, chodniki, a także niewielkie place przed budynkami użyteczności publicznej. Tereny w tej części obszaru są wyposażone w niezbędną infrastrukturę techniczną, w tym kanalizację deszczową ograniczającą negatywne oddziaływanie na środowisko wodno-gruntowe. W kontekście przepuszczalności właściwości gruntów w razie konieczności zaleca się uszczelnić lub zastąpić nową, nawierzchnie w złym stanie, ze względu na potrzebę ograniczenia możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych i gleb zanieczyszczeniami ropopochodnymi. W obecnym stanie są to tereny zagospodarowane odpowiednio do uwarunkowań środowiskowych, dla których zaleca się utrzymanie istniejącego sposobu użytkowania. Są to tereny w całości

zagospodarowane.

Na analizowanym obszarze występują korzystne warunki dla budownictwa, dlatego też od lat są to tereny zagospodarowane. Większość obszaru zajmują ciągi komunikacyjne, które stanowią część większego węzła komunikacyjnego, a pozostałe tereny to powierzchnie zajęte przez urządzonej zieleni miejską. W związku z tym zaleca się utrzymanie istniejącego zagospodarowania terenu, z możliwością wprowadzenia nowych elementów zieleni w celu podniesienia walorów widokowych obszaru. Część analizowanego obszaru zlokalizowana jest w granicach obszaru uznanego, Zarządzeniem Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 r., za pomnik historii „Toruń – Stare i Nowe Miasto”, wobec czego ewentualne zmiany w zagospodarowaniu mogą zależeć od decyzji Konserwatora Zabytków. Przedmiotowe działki stanowią strefę wejściową do Starego Miasta, w związku z czym należy zadbać przede wszystkim o reprezentacyjny wygląd tych terenów.

## **7. CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIE 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 komunikacyjna – liniowa. W granicach obszaru objętego projektem planu znajduje się skrzyżowanie ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego (droga powiatowa nr 3247C) oraz Al. Solidarności, które są częścią zintegrowanego węzła komunikacyjnego. W związku z tym są to trasy, które charakteryzują się dużym natężeniem ruchu drogowego (zarówno pojazdów osobowych jak i transportu zbiorowego), a w efekcie zwiększoną emisją pyłów i zanieczyszczeń do powietrza. Pozostałe drogi w rejonie opracowania to drogi gminne, które charakteryzują się średnim natężeniem ruchu. W związku z powyższym nie przyczyniają się w znaczny sposób do emisji pyłów zawieszonych czy spalin i gazów wydechowych.

W granicach obszaru objętego opracowaniem nie występuje zabudowa, wobec czego nie ma zagrożenia dla powietrza atmosferycznego w postaci emisji powierzchniowej z indywidualnych źródeł ciepła. W przypadku zabudowy użyteczności publicznej zlokalizowanej w sąsiedztwie analizowanego obszaru można stwierdzić, że nie wpłynie w znaczący sposób na jakość powietrza omawianych terenów, ponieważ jest zaopatrywana w ciepło z sieci miejskiej.

Pozytywnie na jakość powietrza wpływa zieleń miejska zlokalizowana w granicach analizowanych działek oraz ich sąsiedztwie, która wspomaga procesy regeneracyjne powietrza. W związku z tym istotne jest zachowanie jak najwyższego udziału zieleni wysokiej na analizowanym obszarze co wpłynie korzystnie nie tylko na warunki aerosanitarne analizowanych działek, ale również walory estetyczne.

Niezależnie od charakteru użytkowania terenu w mieście obserwowane było w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, wysokie stężenie zanieczyszczeń, powodujących smog – głównie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. 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 w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021, według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, miasto Toruń znalazła się w klasie C. W granicach miasta stwierdzono przekroczenia poziomu docelowego benzo(a)pirenu zawartego w pyłe PM<sub>10</sub> oraz pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> (II faza). Miasto Toruń zalicza się ponadto do klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu, podobnie jak pozostałe strefy w województwie.

Badania jakości powietrza w Toruniu w poprzednich latach wykazały wzmożone zanieczyszczenie pyłem PM<sub>2,5</sub>. W związku z powyższym opracowano programy ochrony powietrza dla Torunia uwzględniające przekroczenie poziomu zanieczyszczeń pyłem PM<sub>10</sub> oraz pyłem PM<sub>2,5</sub>, 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 PM<sub>10</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy.

Programy ochrony powietrza obejmujące tereny miasta Toruń:

- 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 PM<sub>10</sub>- 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 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 XXIII/341/2020 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń.

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 ww. programów ochrony powietrza zaplanowane 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 PM<sub>10</sub> oraz PM<sub>2,5</sub>, 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.



### **7.1. 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. Ze względu na postępujący proces urbanizacji, a co za tym idzie budowę ciągów komunikacyjnych oraz zabudowy itd. doszło do przekształcenia i zniszczenia pierwotnych profilów glebowych. Obecnie, na większości obszaru występują gleby technogeniczne – ekranosole. Jest to specyficzny typ gleb antropogenicznych, który występuje pod utwardzonymi drogami, chodnikami, placami. Ich charakterystyczną cechą jest występowanie materiału technogenicznego (tzw. podbudowy drogowej), pełniącego funkcję ekranu izolującego, na pierwotnej glebie. Ekranosole wykazują większą gęstość objętościową, zaburzoną gospodarkę wodną, cieplną i gazową, ale stanowią ochronę głębszych warstw gleby przed zanieczyszczeniami, co jest istotne w kontekście położenia w granicach terenów zurbanizowanych. Na terenach zajętych przez zielen miejską występują gleby o charakterze naturalnym, jednak z pewnymi domieszkami materiałów obcych, które zmieniły ich właściwości.

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 charakter.

Budowa geologiczna warunkuje występowanie na tym obszarze gleb o dobrych właściwościach filtracyjnych. Prowadzone dotychczas prace budowlane w znaczny sposób zmieniły właściwości pierwotnie wykształconych gleb. W związku z powyższym, działania prowadzone w obrębie terenów nieutwardzonych powinny zmierzać w kierunku ograniczenia przenikania zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego poprzez uzupełnienie tych terenów o nowe okazy zieleni miejskiej.

W obrębie obszaru projektu planu nie dochodzi też do erozji. Gleby są chronione przed wywiewaniem ziaren mineralnych przez powszechnie uszczelnione oraz występującą warstwę roślinności. Obszar nie jest też zagrożony osuwiskami.

### **7.2. 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. Większość obszaru stanowią tereny zajęte przez ciągi komunikacyjne, które dzięki szczelnej warstwie są zabezpieczone przed przenikaniem zanieczyszczeń w głąb gleb oraz do wód podziemnych. Powierzchnie zajęte przez zielen sprzyjają infiltracji wód opadowych oraz roztopowych, ponieważ zamiast szybkiego spływu powierzchniowego następuje tam powolne wsiąkanie wody w grunt. Obszar wyposażony jest w kanalizację deszczową, do której odprowadzane są wody opadowe, dzięki czemu minimalizowany jest negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe.

Zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej zarówno stan ogólny, chemiczny jak i ilościowy, JCWPd nr 44 oceniono na dobry. Jako cel dla JCWPd wyznaczono utrzymanie dobrego stanu chemicznego i ilościowego. Stwierdzono, 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. Głównie, znaczenie ma tutaj opad pyłu i zawartych w nim metali ciężkich wzdłuż ulic krzyżujących się w centrum obszaru tj. al. Solidarności oraz ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego. Do czynników wpływających na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczeniem wód podziemnych można obecnie zaliczyć stosowane rozwiązania w zakresie kanalizacji deszczowej.

O ile wody podziemne wykazują stan zadowalający, jakość wód powierzchniowych przedstawia się nieco inaczej. Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stan JCWP Wiśla od Zgłowiączki do Brdy wykazała stan zły. Jako cel środowiskowy dla JCWP wskazano umiarkowany stan ekologiczny oraz dobry stan chemiczny. Stwierdzono zagrożenie nieosiągnięciem celów środowiskowych (RZGW w Gdańsku).

### 7.3. 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 na całym analizowanym obszarze nie występują tereny chronione. W otoczeniu obszaru (poza jego granicami) do terenów wrażliwych należą tereny strefy śródmiejskiej.

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. Wały gen. Władysława Sikorskiego oraz Al. Solidarności, a w mniejszym stopniu ulic Fosa Staromiejska oraz Chełmińskiej, a także torowiska tramwajowego. W granicach przedmiotowych terenów nie występuje zjawisko hałasu kolejowego.

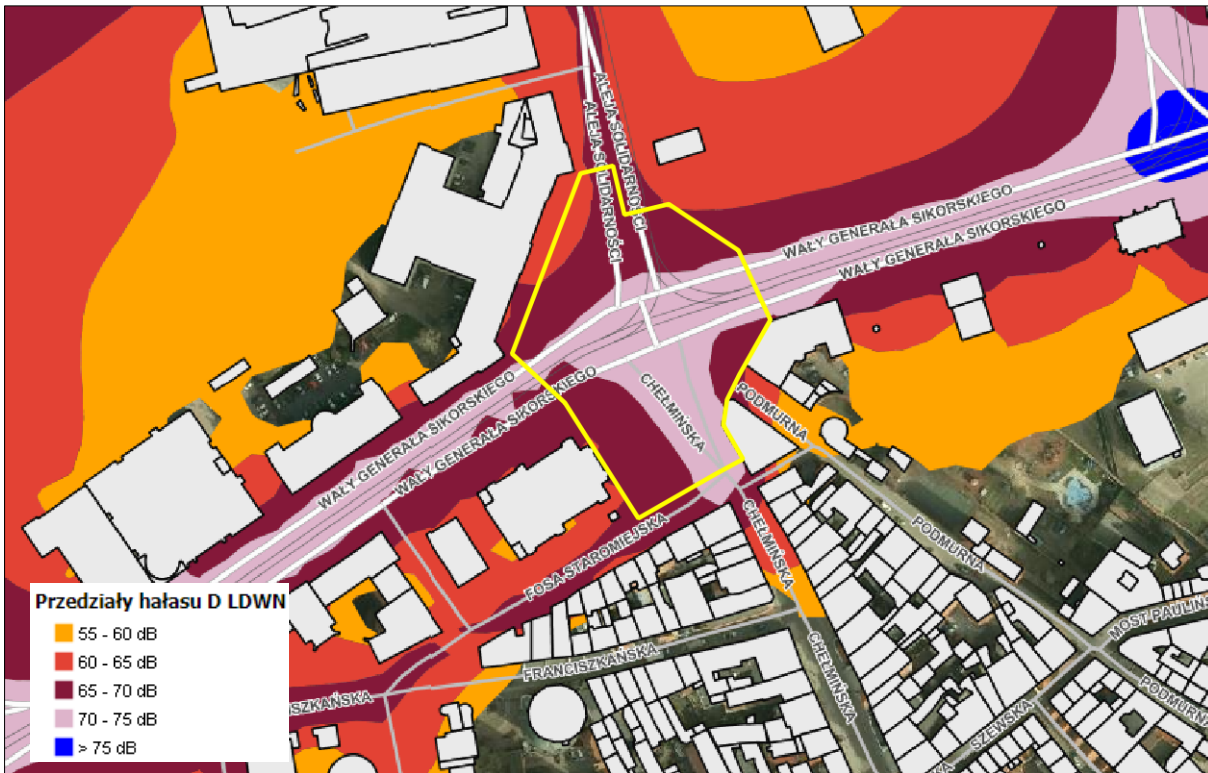


**Rysunek 9. Mapa wrażliwości akustycznej obszaru objętego projektem planu (kolor niebieski) i terenów sąsiednich (źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)**

Hałas drogowy w porze dziennej, wieczornej i nocnej najwyraźniej zaznacza się w ciągu wspomnianej ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego. W pasie drogowym osiąga wartość 70-75 dB, a nawet powyżej 75 dB (poza granicami analizowanego obszaru). Poza jezdnię propaguje hałas rzędu nawet 70-75 dB – wąski pas bezpośrednio przy drodze, a prawie cały obszar jest narażony na oddziaływanie dźwięku na poziomie 65-70 dB. Jedynie w rejonie Urzędu Marszałkowskiego poziom dźwięku jest niższy – 60-65 dB, jest to dolna granica wielkości hałasu, uznawanego za uciążliwy. Hałas do około 65-70 dB notowany był również na części pozostałych ulic w granicach analizowanego obszaru.

W porze nocnej wartości emitowanego w pasie drogowym hałasu są nieco niższe – około 60-60 dB. Zjawisko ma zbliżony zasięg do pory dzień-wieczór-noc, jednak osiąga niższe wartości – maksymalnie do 50-55 dB. W rejonie zabudowy użyteczności publicznej zlokalizowanej w sąsiedztwie analizowanego obszaru jest niemal nieodczuwalny. 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.

W ciągu ulicy Wały gen. Władysław Sikorskiego oraz al. Solidarności przebiega torowisko tramwajowe, co wiąże się z powstaniem hałasu tramwajowego. W porze dziennej-nocnej-wieczornej jest to hałas na poziomie 60-65 dB w ciągu torowiska i 55-60 dB poza nim. Można stwierdzić, iż hałas tramwajowy ma tutaj znaczenie drugorzędne, ponieważ współistnieje z o wiele poważniejszym w odbiorze hałasem komunikacyjnym, osiągającym wyższe wartości. W porze nocnej hałas tramwajowy na tym odcinku osiąga 50-55 dB. Nie notowano przekroczeń wartości progowych



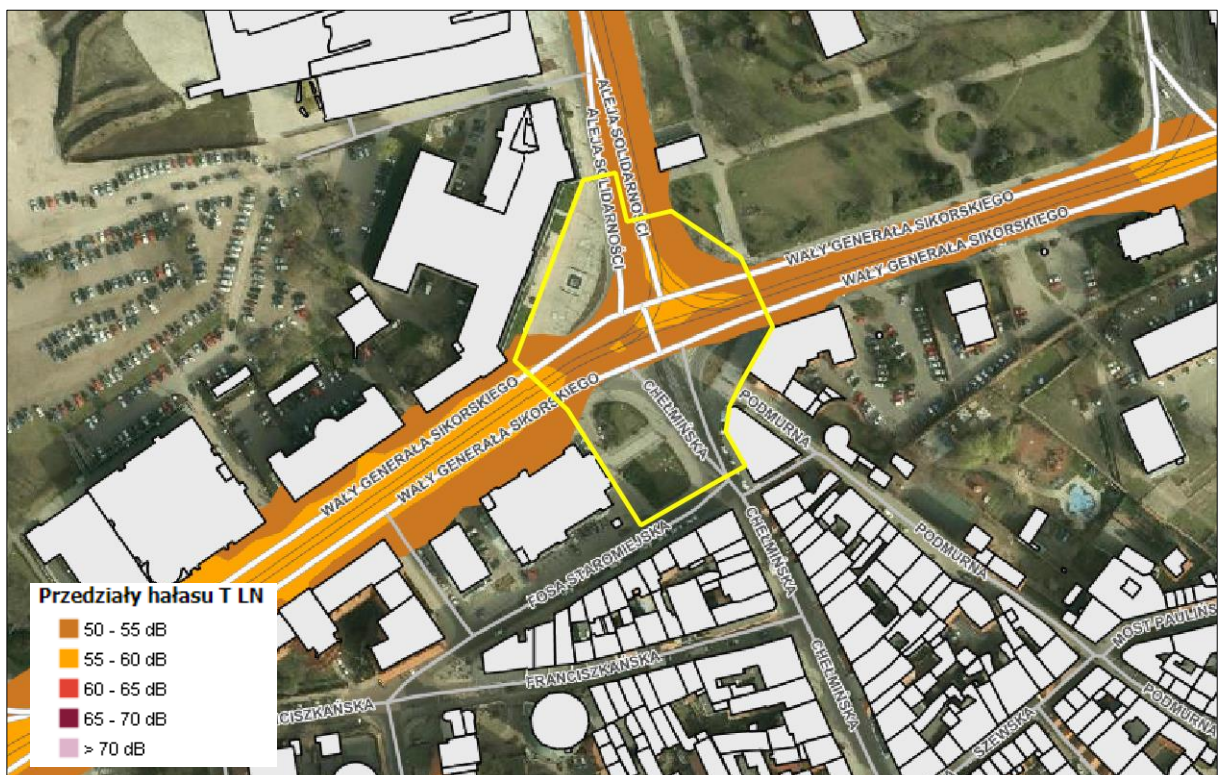
Rysunek 10. Przedziały hałasu drogowego w porze LDWN (zasięg obszaru projektu planu zaznaczono żółtą linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)



Rysunek 11. Przedziały hałasu drogowego w porze LN (zasięg obszaru projektu planu zaznaczono żółtą linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)



**Rysunek 12. Przedziały hałasu tramwajowego w porze LDWN**  
(zasięg obszaru projektu planu zaznaczono żółtą linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)



**Rysunek 13. Przedziały hałasu tramwajowego w porze LN**  
(zasięg obszaru projektu planu zaznaczono żółtą linią; źródło: mapaakustyczna.um.torun.pl)

Prezentowane fragmenty map akustycznych dla obszaru miasta Toruń mają charakter poglądowy, wobec czego nie można jednoznacznie stwierdzić jaki klimat akustyczny panuje na obszarze objętym projektem planu oraz czy dochodzi tam do przekroczeń wartości progowych hałasu (w kontekście zabudowy podlegającej ochronie akustycznej). Biorąc pod uwagę rozkład wielkości hałasu na danym obszarze należy stwierdzić, iż największe znaczenie dla klimatu akustycznego ma ruch komunikacyjny, a w mniejszym stopniu tramwajowy. Największe uciążliwości wynikają z położenia

w zasięgu oddziaływania ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego oraz al. Solidarności. Pozostałe ciągi komunikacyjne na analizowanym obszarze i w jego sąsiedztwie nie są tak często uczęszczane, więc warunki akustyczne powinny być tam korzystniejsze. Wprawdzie z analizy Mapy akustycznej wynika, że na analizowanym obszarze nie występują przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu, jednak ruch komunikacyjny może wpływać w sposób negatywny na klimat akustyczny przedmiotowego obszaru oraz jego najbliższego sąsiedztwa, szczególnie w godzinach porannych oraz popołudniowych. Generalnie klimat akustyczny obszaru uznać można za średnio korzystny, ponieważ zabudowa o funkcji użyteczności publicznej występująca w sąsiedztwie obszaru narażona jest na oddziaływanie hałasu na poziomie wyższym niż 60-65 dB.

#### **7.4. 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).

Ostatnie pomiary wartości pola elektromagnetycznego na terenie Torunia wykonano 15.10.2021 r. w punktach przy ul. Szosa Chełmińska 179, ul. Lelewela 33 oraz ul. Rynek Staromiejski 26 – niecałe 200 m na południe od analizowanego obszaru. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło 1,16 V/m. W poprzednich latach wartości 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 z linii kablowych. W związku z przedstawionymi wynikami badań pomiarowych natężenia PEM nie zachodzi ryzyko, iż w obszarze objętym opracowaniem może dochodzić do przekroczeń wartości dopuszczalnych.

#### **7.5. Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 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 o niskich wymaganiach	przyspieszenie procesów eutrofizacji i degradacji obszarów niezadbanych
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 zaprowadzenia ładu przestrzennego i funkcjonalnego na przedmiotowym obszarze.

## **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. Zadaniem 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 infrastruktury technicznej, a także wyznaczenia terenu placu i zieleni urządzonej z dopuszczeniem usług realizowanych jako podziemne.

### **Wprowadzanie gazów lub pyłów do atmosfery**

Projekt planu nie przewiduje możliwości powstania obiektów, które wymagałyby zapewnienia ogrzewania. Dopuszcza natomiast lokalizację funkcji usług kultury i rozrywki, w formie podziemnej. Funkcjonowanie takich obiektów nie przyczyni się zatem do powstania nowych źródeł emisji niskiej. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Obszar planu stanowi w większości teren zintegrowanego węzła przesiadkowego, a w potoku ruchu oprócz samochodów osobowych pojawiają się również autobusy i tramwaje. W związku z tym przedmiotowe tereny narażone są na zwiększoną emisję pyłów i zanieczyszczeń do powietrza, co wynika ze wzmożonego ruchu w tej części miasta. Pozytywnym rozwiązaniem jest zatem nakaz ochrony drzewostanu oraz wyznaczenie terenu zieleni urządzonej, a w obrębie terenu 1KDZ uwzględnienie zieleni przydrożnej. Obecność zieleni wysokiej wpłynie pozytywnie na jakość i właściwości regeneracyjne powietrza. W ten sposób negatywne oddziaływanie ruchu komunikacyjnego na warunki aerosanitarne zostanie ograniczone. Dodatkowo zieleń wpłynie pozytywnie na walory estetyczne obszaru, co jest szczególnie istotne w kontekście położenia przy zabytkowej Starówce. Ponadto z uwagi na to, że w projekcie planu generalnie utrzymuje się istniejący układ komunikacyjny nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne.

### **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. Na przedmiotowym obszarze nie wyznacza się funkcji na stały pobyt ludności, zatem warunki atmosferyczne i klimat

mogą być rozpatrywane w tym wypadku w kontekście wpływu na stan występującej tam zieleni, w tym wysokiej. Prawidłowy rozwój roślinności, jest uzależniony od ilości dostarczanej wody, bez której spada wilgotność gleby, co może mieć miejsce w wyniku dalszego osuszania klimatu. Ze względu na fakt, że na analizowanym obszarze oraz w jego otoczeniu dominują powierzchnie utwardzone szczególnie istotne jest, by zadbać o jak największy udział powierzchni nieuszczelnionych, półprzepuszczalnych oraz racjonalną gospodarkę wodną. Projekt planu wychodzi naprzeciwko tym problemom i wprowadza obowiązek zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi poprzez m.in. wykorzystanie wód do nawadniania terenów zieleni, w tym zielonych dachów, zielonych ścian oraz ogrodów deszczowych, zasilania oczek wodnych, a także do celów użytkowych. Wyznaczenie terenu zieleni urządzonej oraz nakaz stosowania w zagospodarowaniu nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych wpłynie pozytywnie na infiltrację wody opadowej czy roztopowej. Istniejąca zieleń, przede wszystkim wysoka pełni ważną rolę w utrzymaniu poprawnego poziomu zwierciadła wody gruntowej, zatem ich zachowanie przyczyni się do stabilności hydrologicznej wód gruntowych w tym rejonie. W kontekście dopuszczenia funkcji usług kultury i rozrywki realizowanych jako podziemne, należy uznać, że lokalne warunki klimatyczne, a również ich potencjalne zmiany nie powinny mieć znaczącego wpływu na prowadzona tam działalność.

Plan nie wprowadza obiektów, które powodowałyby zwiększenie ilości gazów cieplarnianych w atmosferze, dlatego też realizacja ustaleń planu nie przyczyni się do nasilenia zmian klimatycznych, w tym efektu cieplarnianego.

### **Wytwarzanie odpadów**

Zgodnie z ustaleniami projektu planu nie przewiduje się powstania źródeł odpadów komunalnych i niebezpiecznych oraz miejsc ich składowania.

### **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 2022 r. poz. 2625 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 2022 r. poz. 2625 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)).

Na analizowanym obszarze dopuszczono realizację funkcji usług kultury i rozrywki, co może przyczynić się do zwiększenia ilości ścieków sanitarnych. Zgodnie z projektem planu przewiduje się odprowadzanie wszystkich ścieków do sieci miejskiej. 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. Hałas drogowy generowany jest przede wszystkim przez pojazdy, również autobusy, poruszające się ulicami zlokalizowanymi w granicach obszaru – ul. Wały gen. Władysława Sikorskiego oraz Al. Solidarności. Negatywnie na klimat akustyczny wpływa także ruch tramwajowy, jednak w mniejszym stopniu aniżeli ruch pojazdów kołowych. Przedmiotowe tereny stanowią część zintegrowanego węzła przesiadkowego, zatem są narażone na stałe oddziaływanie



hałasu. Zgodnie z Mapą akustyczną na obszarze nie zanotowano przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, jednak bez wątpienia jest on uciążliwy dla sąsiadujących zabudowań użyteczności publicznej. Na przedmiotowym obszarze występuje zieleń przydrożna, jednak ze względu na zbyt małe zagęszczenie nie pełni ona roli izolacyjnej, a jedynie estetyczną.

Na analizowanym obszarze nie przewiduje się realizacji nowych inwestycji, które mogłyby przyczynić się do zwiększenia natężenia ruchu samochodów. Nie przewiduje się zatem wzrostu emisji hałasu, który mógłby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wartości progowych. Pozytywnym rozwiązaniem jest wyznaczenie terenu zielenie urządzonej, która częściowo będzie pełniła funkcje wyciszające. W związku z powyższym nie prognozuje się wzrostu emisji hałasu w wyniku realizacji przedmiotowego planu.

### **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 sieci elektroenergetycznej lub urządzeń elektroenergetycznych, 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.

### **Niekorzystne przekształcenie naturalnego ukształtowania terenu**

Naturalnie wykształcona powierzchnia terenu została przekształcona antropogenicznie w wyniku realizacji ciągów komunikacyjnych oraz infrastruktury technicznej i trudno dopatrywać się pierwotnych form. Większość obszaru pokrywają powierzchnie uszczelnione, a pozostałe zajęte są przez zieleń miejską. Na przedmiotowym obszarze poza infrastrukturą techniczną nie przewiduje się realizacji takich inwestycji, które mogłyby wpłynąć negatywnie na istniejące ukształtowanie terenu. Realizacja na terenie 1ZP funkcji usług kultury i rozrywki w formie podziemnej nie wpłynie negatywnie na powierzchnię ziemi ze względu na wprowadzony nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu. Do tych funkcji zostaną wykorzystane już istniejące obiekty. W związku z powyższym na obszarze objętym projektem planu nie przewiduje się powstania takich zmian, które wpłyną niekorzystnie na rzeźbę terenu.

### **Wykorzystywanie zasobów środowiska**

Przedmiotowy obszar obejmuje w większości powierzchnie uszczelnione, utwardzone wchodzące w skład zintegrowanego węzła komunikacyjnego. Jedyne urozmaicenie stanowi urządzone zieleń miejska, która choć zajmuje stosunkowo niewielkie powierzchnie to pełni szereg istotnych funkcji. Na istniejące zasoby środowiska składają się regularnie pielęgnowane i przycinane trawniki oraz żywopłoty, a także rabaty i wieże kwiatowe. Dodatkowo urozmaicenie stanowi zieleń wysoka. Nie występują tu jednak drzewa, które spełniałyby wymagania, jakie spełniać muszą drzewa uznawane za pomniki przyrody. Obszar znajduje się poza prawnymi formami ochrony przyrody. Generalnie przedmiotowe tereny charakteryzują się niską bioróżnorodnością, a przez faunę

są wykorzystywane raczej jako trasa przelotu czy korytarz migracyjny niż miejsce stałego bytowania.

W wyniku realizacji projektu planu nie powstaną nowe budynki, nie zwiększy się również powierzchnia terenów utwardzonych, a tym samym nie dojdzie do utraty terenów aktywnych przyrodniczo. Co więcej w projekcie planu wyznaczono teren zieleni urządzonej (1ZP), a w jego granicach zagwarantowano zachowanie 40% powierzchni działki jako biologicznie czynnej, która pozwoli na dalszy rozwój roślinności. Dodatkowo zgodnie z analizowanym dokumentem istniejące drzewa mają zostać zachowane i wkomponowane w zagospodarowanie terenu, a na terenie 1KOR ustalono, że zieleń ma być ukształtowana funkcjonalnie i plastycznie. W ten sposób zadbano o wprowadzenie nowej zieleni, która nie tylko wpłynie pozytywnie na bioróżnorodność obszaru, ale także będzie pełnić funkcje izolacyjne i estetyczne. Ma to szczególne znaczenie w kontekście ulic o wysokim, całodobowym natężeniu ruchu przebiegających przez obszar, a tym samym ochrony przed hałasem budynków użyteczności publicznej, które bezpośrednio sąsiadują z obszarem opracowania. Nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji planu doszło do wycinki drzew, a co więcej zostaną wprowadzone nowe okazy zieleni, co przyczyni się do podniesienia walorów wizualnych i ekologicznych obszaru. 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 przewiduje się zatem negatywnego wpływu na zasoby środowiska w wyniku przyjęcia projektu planu.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

W projekcie planu ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi. Na przedmiotowym terenie wody opadowe i roztopowe mogą być wykorzystane m.in. do nawadniania terenów zieleni czy też magazynowania. 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. Dodatkowo w projekcie ustalono stosowanie w zagospodarowaniu terenu nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych, co umożliwi infiltrację opadów w głąb gruntu. Pozytywnie na wody podziemne wpłynie również utrzymanie istniejącej zieleni (teren 1ZP).

Odprowadzenie ścieków do miejskiej sieci oraz zaproponowane zabezpieczenia w zakresie wód opadowych i roztopowych zabezpieczą wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. Nie zwiększy się również ilość zanieczyszczonych wód z terenów komunikacyjnych, ponieważ nie planuje się realizacji nowych dróg. Ze względu na ustalenia dążące do zrównoważonego gospodarowania wodami realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na stan i jakość wód podziemnych, tym samym pozwoli na realizację celów środowiskowych dla JCWPd oraz JCWPz wyznaczonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej. W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu na wody powierzchniowe lub podziemne, w tym dla JCWP Wisła od Zgłowiączki do Brdy oraz JCWPd nr 44.

### **Krajobraz**

Obszar objęty projektem planu obejmuje istniejący układ komunikacyjny wraz z integracyjnym węzłem tramwajowo-autobusowym oraz urządzonej zieleń miejską. W większości są to tereny uszczelnione, a tereny aktywne przyrodniczo (głównie w postaci skweru przed budynkiem teatru) zajmują stosunkowo niewielką powierzchnię. Urozmaicenie stanowi zieleń wysoka rozmieszczona wzdłuż ulic, a także rabaty, kwietniki i wieże kwiatowe zlokalizowane przed budynkami użyteczności publicznej. Obszar wykazuje uporządkowanie, a walory estetyczne podnosi istniejąca, zróżnicowana zieleń urządzona. Nie występują tam elementy prowadzące do degradacji krajobrazu. Na pozytywny odbiór wpływa także położenie obszaru w sąsiedztwie zabytkowego centrum miasta, odznaczającego się wysokimi walorami estetycznymi i kulturowymi. Krajobraz analizowanego obszaru można uznać zatem za korzystny.

Projekt planu dopuszcza realizację infrastruktury technicznej i są to jedyne elementy, które mogą wpłynąć na, już znacznie przekształcony antropogenicznie, krajobraz tej części miasta. W związku z powyższym realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany krajobrazu analizowanego obszaru i jego otoczenia, jednak nie zmieni się diametralnie, ponieważ w obrębie przedmiotowych terenów występują już obiekty antropogeniczne, do których będzie nawiązywać. Pozytywnym aspektem będzie w tym przypadku spójny rozwój całego analizowanego terenu dzięki ustaleniom dążącym do zachowania ładu przestrzennego. W projekcie ustalono wskaźniki zagospodarowania dla poszczególnych terenów. Wprowadzono nakaz harmonijnego zagospodarowania terenu, w tym z udziałem zieleni ukształtowanej funkcjonalnie i plastycznie. Wyznaczono teren zieleni urządzonej oraz zagwarantowano w jego obrębie minimum 40% powierzchni działki pozostawionej wolnej od zabudowy, zatem nie dojdzie do zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnych. W planie zadbano również o krajobraz kulturowy poprzez odesłanie do przepisów odrębnych dotyczących ochrony zabytków. Niewątpliwie takie ustalenia wpłyną pozytywnie na walory krajobrazowe. W związku z powyższym zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu przyczynią się do zmiany fizjonomii obszaru, jednak dzięki przyjętym rozwiązaniom nie dojdzie do degradacji krajobrazu.

### **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 zintegrowanego węzła tramwajowo-autobusowego – obecnie jest to jedyny czynnik mogący mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie obszaru pod względem akustycznym;
- projekt planu przewiduje teren zieleni urządzonej, co z pewnością wpłynie pozytywnie na walory estetyczne i ekologiczne obszaru;
- projekt planu dopuszcza realizację funkcji usług kultury i rozrywki, jako podziemnej, co wpłynie pozytywnie na mieszkańców poprzez zapewnienie im kolejnego miejsca do obcowania z kulturą;
- realizacja ustaleń planu nie spowoduje znaczącego zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na położenie obszaru w sąsiedztwie dróg o wysokim natężeniu ruchu oraz przepuszczalne właściwości podłoża terenów terasowych;
- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności), ponieważ projekt planu nie przewiduje zagospodarowania terenu, które stwarzałyby znaczne uciążliwości dla ludności zamieszkującej sąsiednie tereny. Przewidziane rozwiązania planistyczne nie powinny wpływać negatywnie na środowisko, zdrowie i życie ludzi. W projektowanym dokumencie planuje się przeznaczenie, zbędnych dla potrzeb dróg publicznych terenów, na cele reprezentacyjne. Wyznaczono teren placu oraz zieleni urządzonej, adekwatnie do istniejącego zagospodarowania. Projekt miejscowego planu ma za zadanie uporządkować przestrzeń i dostosować istniejące dokumenty do obecnych wymagań prawnych, 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. Omawiany obszar

obejmuje przede wszystkim tereny komunikacyjne oraz teren zieleni urządzonej. Dopuszczono także realizację usług kultury i rozrywki w formie podziemnej. Na terenach tych ryzyko zaistnienia znaczących oddziaływań wiązać może się jedynie z realizacją infrastruktury technicznej, co do której nie przewiduje się, aby mogła być inwestycją wpływającą 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 zajdą 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 obowiązujący miejscowy plan;
2. przyjęcie projektu miejscowego planu, a tym samym wyznaczenie terenu placu, drogi dojazdowej oraz zieleni urządzonej – zgodnie z istniejącym zagospodarowaniem terenu.

W projektowanym dokumencie wyznaczono teren drogi zbiorczej, dojazdowej oraz teren placu - adekwatnie do obecnego użytkowania obszaru. Jednocześnie utrzymano istniejący teren zieleni urządzonej w postaci skweru przed budynkiem teatru (teren 1ZP). W związku z tym można uznać, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie dojdzie do znacznych zmian w obecnym użytkowaniu gruntów, a tym samym w środowisku obszaru. W planie nadano odpowiednią rangę istniejącej zieleni oraz walorom kulturowym co ma pozytywny wydźwięk w kontekście położenia obszaru w strefie wejściowej do zespołu staromiejskiego. Ponadto, w projekcie przewidziano rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko. Środowisko przedmiotowego obszaru w większości uległo już przekształceniom, a potencjalne nowe inwestycje a nowe inwestycje nie wpłyną na postęp degradacji i zaburzenie harmonii krajobrazu.

W przypadku odrzucenia projektowanego dokumentu przedmiotowe tereny pozostałyby nienaruszone i funkcjonowałyby dalej w całości jako wyznaczony w obowiązującym miejscowym planie teren drogi zbiorczej. Nie przyczyniłoby się to do powstania nowych zagrożeń czy przekształceń środowiska, jednak pod względem prawnym utrudniłoby to rozwój innych funkcji niż komunikacyjne. Przedmiotowy obszar położony jest w sąsiedztwie zabytkowego centrum miasta, zatem jego zagospodarowanie powinno odbyć się w sposób racjonalny, ze zwróceniem szczególnej uwagi na walory estetyczne. Miejscowy plan wychodzi naprzeciw takim oczekiwaniom i stwarza możliwość zaprowadzenia ładu przestrzennego na analizowanym obszarze poprzez przeznaczenie części terenów, zbędnych na potrzeby komunikacyjne, na cele reprezentacyjne.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru. Projektowane przeznaczenie i wprowadzone zmiany są w związku z tym można uznać za zasadne.

Planowane przeznaczenie nie odbiega też od wskazań dla strefy centrum (C) i jej podstrefy maksymalnej ochrony historycznej struktury przestrzennej z priorytetem dla wymagań konserwatorskich (C.1) oraz ochrony zachowanych wartościowych elementów z jednoczesnym wspieraniem działań modernizacyjnych (C.2), 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 placu Teatralnego w Toruniu, zawiera szereg działań:

### 1. łagodzących:

- zrównoważone gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi;

### 2. kompensujących:

- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 40% powierzchni działki budowlanej dla terenu 1ZP;
- nakaz ochrony drzewostanu;
- nakaz harmonijnego zagospodarowania terenu;
- nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu dla terenu 1ZP;
- odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci.

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 2022 r. poz. 1029 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 przeznaczenie części terenu placu, zbędnych dla potrzeb dróg publicznych, na cele reprezentacyjne, zgodnie z obecnym zagospodarowaniem i użytkowaniem. W związku z tym wyznaczono tereny komunikacyjne, teren placu oraz teren zieleni urządzonej. Dopuszczono realizację funkcji usług kultury i rozrywki w postaci podziemnej.

Przedmiotowe tereny stanowią fragment zintegrowanego węzła przesiadkowego (tramwajowo-autobusowego), zatem pozostają pod stałym oddziaływaniem akustycznym wynikającym z ruchu komunikacyjnego. Po przyjęciu planu ten stan rzeczy nie ulegnie zmianie. W obrębie analizowanego obszaru nie przewiduje się jednak znacznego wzrostu natężenia hałasu komunikacyjnego, tym samym nie prognozuje się przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu. Utrzymanie obecnego użytkowania części obszaru w formie zieleni urządzonej oraz zieleni przydrożnej częściowo ograniczy negatywne skutki emisji liniowej.

W wyniku realizacji ustaleń projektu planu nie powinno dojść do znacznego zwiększenia powierzchni pokrytej utwardzonymi nawierzchniami - nie przewiduje się możliwości realizacji zabudowy, a w zagospodarowaniu obszaru należy stosować nawierzchnie przepuszczalne lub półprzepuszczalne. Nie dojdzie zatem do nadmiernej kumulacji ciepła w obrębie obszaru. Nie powinno dojść do modyfikacji panującego topoklimatu oraz znacznego wzrostu zanieczyszczeń powietrza. W kwestii gospodarki wodno-ściekowej projekt planu nakłada obowiązek odprowadzania ścieków do sieci miejskiej. Zawarto również ustalenia w zakresie zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi, które zapobiegą pogarszaniu stanu wód podziemnych. W związku z tym rozwiązania w zakresie infrastruktury ograniczają w wysokim stopniu wpływ potencjalnych inwestycji na środowisko wodno-gruntowe.

Realizacja ustaleń planu spowoduje pozytywne zmiany w krajobrazie. Powstanie infrastruktury technicznej czy też obiektów służących kulturze i rozrywce, nie przełoży się negatywnie na walory estetyczne miasta, ponieważ plan ustala zasady mające na celu harmonijny rozwój terenu. Pozytywnie w zakresie krajobrazu oddziaływać będzie istniejąca zieleń urządzonej i przydrożnej, a także jej uzupełnienia. W planie zadbano również o zachowanie w nienaruszonym stanie walorów kulturowych obszaru. Tym samym zmiany wynikające z realizacji ustaleń planu mogą przyczynić się do poprawy walorów krajobrazowych obszaru, co jest szczególnie istotne w kontekście położenia w sąsiedztwie zabytkowego centrum miasta.

Projekt miejscowego planu obejmuje tereny przekształcone antropogenicznie, w większości otwarte, uszczelnione z niewielkim udziałem zieleni urządzonej, 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. Projektowany dokument przyjmuje rozwiązania mające na celu utrzymanie istniejącej zieleni, a także uzupełnienie jej o nowe okazy oraz ochronę walorów kulturowych, co ma pozytywny wydźwięk w kontekście położenia w strefie wejściowej do zespołu staromiejskiego. Dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe obszaru jak i okolicy, które zostały tu zmienione już dawno temu.

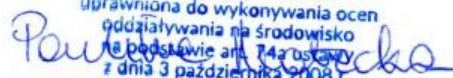
Na obszarze opracowania nie występują tereny chronione. Nie prognozuje się też transgranicznego oddziaływania na środowisko. Rozwiązania zawarte w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pozwalają na efektywne wykorzystanie przestrzeni, są zgodne z przyrodniczymi predyspozycjami terenu 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, walorów estetycznych w tej części miasta, dzięki zaplanowanemu rozwojowi terenu i odpowiednim zapisom chroniącym roślinność o 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 2023 r. poz. 1094 zm.). Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Paulina Matecka  
uprawniona do wykonywania ocen  
oddziaływania na środowisko  
na podstawie art. 74a ustawy  
z dnia 3 października 2008 r.  
o ocenach oddziaływania na środowisko





## 19. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fotografia 1. Zieleń w rejonie Urzędu Miasta Torunia



**Fotografia 2. Jedna z wież kwiatowych przed Urzędem Miasta Torunia**



**Fotografia 3. Zieleń miejska w formie rabaty przed urzędem Miasta Torunia  
(w tle widoczny Teatr im. Wiliama Horzycy)**



**Fotografia 4. Kompozycje kwiatowe przed Urzędem Marszałkowskim**



Fotografia 5. Tereny zielone przed Teatrem im. Williama Horzycy



Fotografia 6. Zieleń wysoka zlokalizowana w północno-wschodniej części analizowanego obszaru



**Fotografia 7. Widok na analizowany obszar (w kierunku południowo-zachodnim)**



**Fotografia 8. Widok na analizowany obszar (w kierunku północno-wschodnim)**

## 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 terenu położonego w rejonie ulic: Czerwona droga, wały gen. Władysława Sikorskiego oraz placu Teatralnego w Toruniu, Miejska Pracownia Urbanistyczna w Toruniu, czerwiec 2022 r.
- Andrzejewski L., Burak S., Weckwerth P. (red.), 2006, Toruń i jego okolice. Monografia przyrodnicza, Wyd. UMK, Toruń
- 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/>
- 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//>
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla placu Teatralnego w Toruniu, Pracownia Ochrony Środowiska i Systemów Informacji Geograficznej GEOECOM, październik 2022
- Program ochrony środowiska dla miasta Torunia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028 (projekt)
- 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 2021, kwiecień 2022, 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., Ziąja 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 491/13 Rady Miasta Torunia z dnia 21 lutego 2013 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Aleja Solidarności” dla terenu położonego w rejonie ulic: Al. Solidarności, Wały Gen. Sikorskiego i Uniwersyteckiej w Toruniu (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2013 r. poz. 925)
- 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
- 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 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 XXIII/341/2020 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń
- Uchwała nr 542/20 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń
- Uchwała nr 898/22 Rady Miasta Torunia z dnia 21 lipca 2022 r. w sprawie przystąpienia do +sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla placu Teatralnego w Toruniu
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2021, GIOŚ Gdańsk
- Zarządzenie Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 8 września 1994 r. w sprawie uznania za pomnik historii (Monitor Polski z 1994 r. Nr 50 poz. 422)

Paulina Matecka  
uprawniona do wykonywania ocen  
oddziaływania na środowisko  
na podstawie art. 74a ust. 1  
z dnia 3 października 2008 r.  
o ocenach oddziaływania na środowisko