

PREZYDENT MIASTA TORUNIA

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego
w Toruniu**

Opracowanie:

Pracownia Projektowo-Konsultingowa
EKO-PLAN
Sławomir Flanz
ul. Słoneczna 2, 87-162 Kopanino

Miejska Pracownia Urbanistyczna
Toruń – czerwiec 2018 / czerwiec, sierpień 2021 r.

SPIS TREŚCI

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA	3
II. CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA	4
III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH , POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU.....	6
IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU	11
V. PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU	22
VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE.....	26
VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU .	37
VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	38
IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	38

I. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

Prognozę oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowano na podstawie art. 46 pkt. 1 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 (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r. poz. 247 z późniejszymi zmianami). Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wymaga przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

Zgodnie z art. 51 ust. 2 pkt. 1 w/w ustawy prognoza oddziaływania na środowisko zawiera:

- informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym.

Procedurę opracowania rozpoczęła uchwała Rady Miasta Torunia Nr 794/10 z dnia 20 maja 2010 roku w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu.

Jak wynika z uchwały „intencyjnej” głównym celem dokonania ustaleń w sporządzanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego jest:

- zarezerwowanie pasa terenu dla drogi głównej łączącej ul. Traugutta z Placem Pokoju Toruńskiego i docelowo łączącej się z nową przeprawą mostową (poza obszarem planu),
- określenie przeznaczenia terenów pozostałych położonych poza korytarzami powyższych tras.

Podstawę prawną dla proponowanych w prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z 2021 r., poz. 247 z późniejszymi zmianami) oraz ustawy szczegółowe i przepisy wykonawcze w zakresie: prawa ochrony środowiska, ochrony przyrody, prawa wodnego, prawa geologicznego i górniczego, dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, odpadów, utrzymania czystości i porządku w gminach, ochrony zabytków, przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, warunków jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi.

Niniejsza prognoza jest elementem przeprowadzenia **strategicznej oceny oddziaływania na środowisko** projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

II.CEL, ZAKRES I METODY OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wynikać z wprowadzenia zasad kształtowania zabudowy i zagospodarowania terenów oraz ustaleń dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usług, cmentarza, publicznej zieleni urządzonej, usług i publicznej zieleni urządzonej, niezbędnej komunikacji drogowej oraz infrastruktury technicznej, a także przedstawienie rozwiązań alternatywnych eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ planowanego zainwestowania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko projektu planu określa, analizuje i ocenia:

- istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
- stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
- istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
- cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
- przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy.

Podstawę prawną dla proponowanych w Prognozie działań ochronnych, rozwiązań i wskazań stanowi art. 51 ust. 2 pkt. 3 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. Prognoza przedstawia:

- rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,

- biorąc pod uwagę cele i geograficzny zasięg dokumentu oraz cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru - rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

W niniejszej prognozie uwzględniono zapisy zawarte w piśmie Regionalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska w Bydgoszczy (pismo RDOŚ-04.00.6613-541/10/AG z dnia 20 sierpnia 2010 r.) oraz postanowieniu Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Toruniu (pismo N.NZ-401-T-18s-2010 z dnia 12 sierpnia 2010 r.). Zakres i stopień szczegółowości prognozy został określony jako zakres przewidziany w art. 51 ust 2 i art. 52 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko.

Prognozę sporządzono w oparciu o metody polegające na analizie planowanego programu nowego zainwestowania, w tym zabudowy w odniesieniu do obecnego stanu środowiska obszaru planu i jego otoczenia.

Uwzględniono stan i zagrożenia środowiska w zakresie poszczególnych elementów środowiska oraz projekcję tego stanu przy zachowaniu dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu na podstawie wykonanego wyprzedzająco na potrzeby opracowania ekofizjograficznego. Dokonano analizy dotychczasowych zagrożeń środowiska i zmian stanu środowiska na obszarze opracowania i w jego otoczeniu w ostatnich kilku latach. Uwzględniono położenie obszaru opracowania względem obiektów i terenów podlegających ochronie, w szczególności na mocy ustawy o ochronie przyrody i ustawy o ochronie zabytków.

Ocena zawiera identyfikację przewidywanych typowych zmian i przekształceń na terenie dotychczas w części zabudowanym i przeznaczonym do lokalizacji niewielkiej nowej zabudowy usługowej sąsiadującej z użytkowanymi obiektami zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz przedłużenia tzw. piątego zadania trasy W-Z (łączącej ul. Traugutta z Placem Pokoju Toruńskiego), docelowo łączącą się z nową przeprawą mostową.

Szczególnie pomocne były następujące materiały:

- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia, uchwalone Uchwałą Nr 805/18 Rady Miasta Torunia z dnia 25 stycznia 2018 r.,
- Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu, Miejska Pracownia Urbanistyczna, czerwiec 2021 r., z późniejszymi zmianami,
- Opracowanie ekofizjograficzne dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu, MPU, Toruń październik 2010 r.,

- Raporty o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, Bibl. Monit. Śród Bydgoszcz 2001-2020 r.,
- Informacje o stanie środowiska przyrodniczego miasta Torunia i sprawozdania z badań monitoringowych, WIOŚ w Bydgoszczy Delegatura w Toruniu, Toruń 2008-2020 r.,
- Ocena oddziaływania na środowisko projektowanej Trasy Nowomostowej w Toruniu, BEE „EKO-OPINIA” Toruń 1999 r.,
- Mapa akustyczna Torunia, Urząd Miasta Torunia,
- Toruń i jego okolice, Monografia przyrodnicza, UMK Toruń 2006 r.,
- Literatura zawarta w „Opracowaniu ekofizjograficznym...”.

III. INFORMACJA O ZAWARTOŚCI, GŁÓWNYCH CELACH , POWIĄZANIACH Z INNYMI DOKUMENTAMI ORAZ CHARAKTERYSTYKA USTALEŃ PROJEKTU PLANU

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu (52.08) wyznacza tereny o różnym przeznaczeniu lub różnych zasadach zagospodarowania:

Dla terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej MW1 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: usługi, infrastruktura techniczna,
- nakaz stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym i harmonijnego zagospodarowania,
- usługi - realizowane wyłącznie jako lokale wbudowane w budynki mieszkalne;
- zakaz lokalizacji usług niepożądanych społecznie,
- ochrona istniejącej zieleni wysokiej, obowiązek uzupełnienia szpaleru drzew wzdłuż zachodniej i północno-zachodniej granicy terenu (z wyłączeniem odcinków zajętych pod parkingi i infrastrukturę techniczną),
- dopuszczalny poziom hałasu określony w przepisach odrębnych - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych
- maksymalna wysokość zabudowy – 20 m,
- maksymalna powierzchnia zabudowy - 40% powierzchni działki budowlanej z zastrzeżeniem – dla działek budowlanych zabudowanych w ponad 40% - powierzchnia zabudowy nie większa niż istniejąca,
- maksymalna intensywność zabudowy – 3,5,
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej - 35% powierzchni działki budowlanej.

Dla terenu usług U2 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna,
- nakaz stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym i harmonijnego zagospodarowania;

- zakaz lokalizacji wolno stojących garaży i tymczasowych obiektów budowlanych oraz zakaz składowania na odkrytym terenie materiałów pyłących i odpadów;
- nakaz wprowadzenia pasa zieleni izolacyjnej o min. szerokości 3m przy granicy z terenem 52.08-MW1,
- zakaz lokalizacji usług niepożądanych społecznie,
- zakaz lokalizacji zaplecza dostawczego od strony terenu 52.08-MW1;
- obowiązek uwzględnienia ograniczeń wynikających z położenia części terenu w strefie sanitarnej o szerokości 50 m od istniejącego cmentarza,
- maksymalna wysokość zabudowy – 12 m, maksymalnie 3 kondygnacje nadziemne,
- maksymalna powierzchnia zabudowy - 50% powierzchni działki budowlanej,
- maksymalna intensywność zabudowy – 2,6,
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej - 10% powierzchni działki budowlanej.

Dla terenu cmentarza ZC3 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna, obiekty związane z obsługą cmentarza;
- nakaz stosowania harmonijnego zagospodarowania,
- ochrona istniejącej zieleni wysokiej,
- nakaz zachowania układu przestrzennego terenu cmentarza o wartości historyczno-kulturowej, ujętego w gminnej ewidencji zabytków;
- zakaz lokalizacji obiektów tymczasowych.

Dla terenów publicznej zieleni urządzonej ZP4 i ZP5 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: ciągi piesze i rowerowe, obiekty i urządzenia sportu, wypoczynku i rekreacji, infrastruktura techniczna;
- nakaz stosowania harmonijnego zagospodarowania,
- zakaz lokalizacji tymczasowych obiektów budowlanych (nie dotyczy okazjonalnych obiektów sytuowanych w związku z organizowanymi imprezami i toalet przenośnych);
- ochrona istniejącej zieleni wysokiej;
- dla terenu 52.08-ZP5, wpisanego do rejestru zabytków pod nr A/1660:
 - wszelkie prace na terenie wpisanym do rejestru zabytków należy prowadzić na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
 - nakaz zachowania charakterystycznej rzeźby terenu (dawny stok bojowy Fortu Jakuba),
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej - 80% powierzchni terenu.

Dla terenu usług, publicznej zieleni urządzonej U/ZP6 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: magazyny, obiekt zamieszkania zbiorowego, infrastruktura techniczna,
- nakaz stosowania harmonijnego zagospodarowania,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, nie dotyczy infrastruktury technicznej i parkingów,
- dla przeznaczenia dopuszczalnego -obiekty zamieszkania zbiorowego - dopuszczalny poziom hałasu określony w przepisach odrębnych - jak dla terenów zamieszkania zbiorowego;
- dla części terenu, wpisanej do rejestru zabytków pod nr A/1660 (Fort Jakuba oraz otoczenie Fortu Jakuba i Zespołu Koszar Bramy Lubickiej) - zgodnie z rysunkiem planu:
 - wszelkie prace przy obiekcie i na terenie wpisanym do rejestru zabytków należy prowadzić na zasadach określonych w przepisach odrębnych,
 - nakaz zachowania wyglądu architektonicznego reedy Fortu Jakuba w zakresie gabarytu, kompozycji elewacji (detal architektoniczny, podział elewacji, rozmieszczenie, kształty i podziały otworów okiennych i drzwiowych) oraz rozwiązań materiałowych, w tym w szczególności zakaz stosowania okładzin i tynkowania elewacji historycznie nietynkowanych oraz zakaz ocieplania elewacji reedy od zewnątrz,
 - nakaz zachowania murów oskarpowania fosy szyjowej, zakaz ich tynkowania,
 - nakaz zachowania ukształtowania terenu (w tym dziedzińca wewnętrznego reedy z nawierzchnią kamienną, fosy szyjowej, nasypu osłonowego reedy, majdanu, drogi na majdan), elementów małej architektury (ogrodzeń, bram, słupów, itp.) oraz podziemnej infrastruktury technicznej fortu; ewentualne roboty ziemne -zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - ochrona istniejącej zieleni wysokiej - zgodnie z przepisami odrębnymi, z wyłączeniem zieleni wysokiej porastającej Fort Jakuba i jego formy ziemne;
- lokalizacja usług – wyłącznie wewnątrz reedy lub pod jej nasypem, nie dotyczy ekspozycji plenerowych, itp.
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej:
 - dla działki nr 26/1 - 25% powierzchni działki budowlanej,
 - dla pozostałej części terenu - 60% powierzchni działki budowlanej.

Dla terenów MW1, U2, ZC3, U/ZP6 ustalono zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej (wybór):

- zaopatrzenie w wodę i odprowadzenie ścieków – z i do miejskiej sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania wodami opadowymi i roztopowymi – zgodnie z przepisami odrębnymi (dla terenu MW1, U2, ZC3);

- zaopatrzenie w energię ciepłą - z sieci ciepłowniczej zgodnie z przepisami odrębnymi (dla terenu MW1, U2, U/ZP6);
- zaopatrzenie w gaz - z sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi (dla terenu MW1, U2, U/ZP6);;
- obowiązek realizacji infrastruktury technicznej jako podziemnej (nie dotyczy elementów takich jak: oświetlenie, hydranty, stacje transformatorowe, itp.);

Dla terenów elektroenergetyki (stacji transformatorowych) E7 i E8 ustalono w szczególności:

- przeznaczenie dopuszczalne: infrastruktura techniczna,
- maksymalna wysokość budynków i budowli - 3 m,
- maksymalna wysokość urządzeń (licząc od poziomu terenu) - 7 m,
- maksymalna powierzchnia zabudowy – 30%,
- maksymalna intensywność zabudowy – 0,6,
- geometria dachów – płaskie,
- minimalny udział procentowy powierzchni biologicznie czynnej - 20% powierzchni działki budowlanej.

Dla terenów komunikacji ustalono w szczególności:

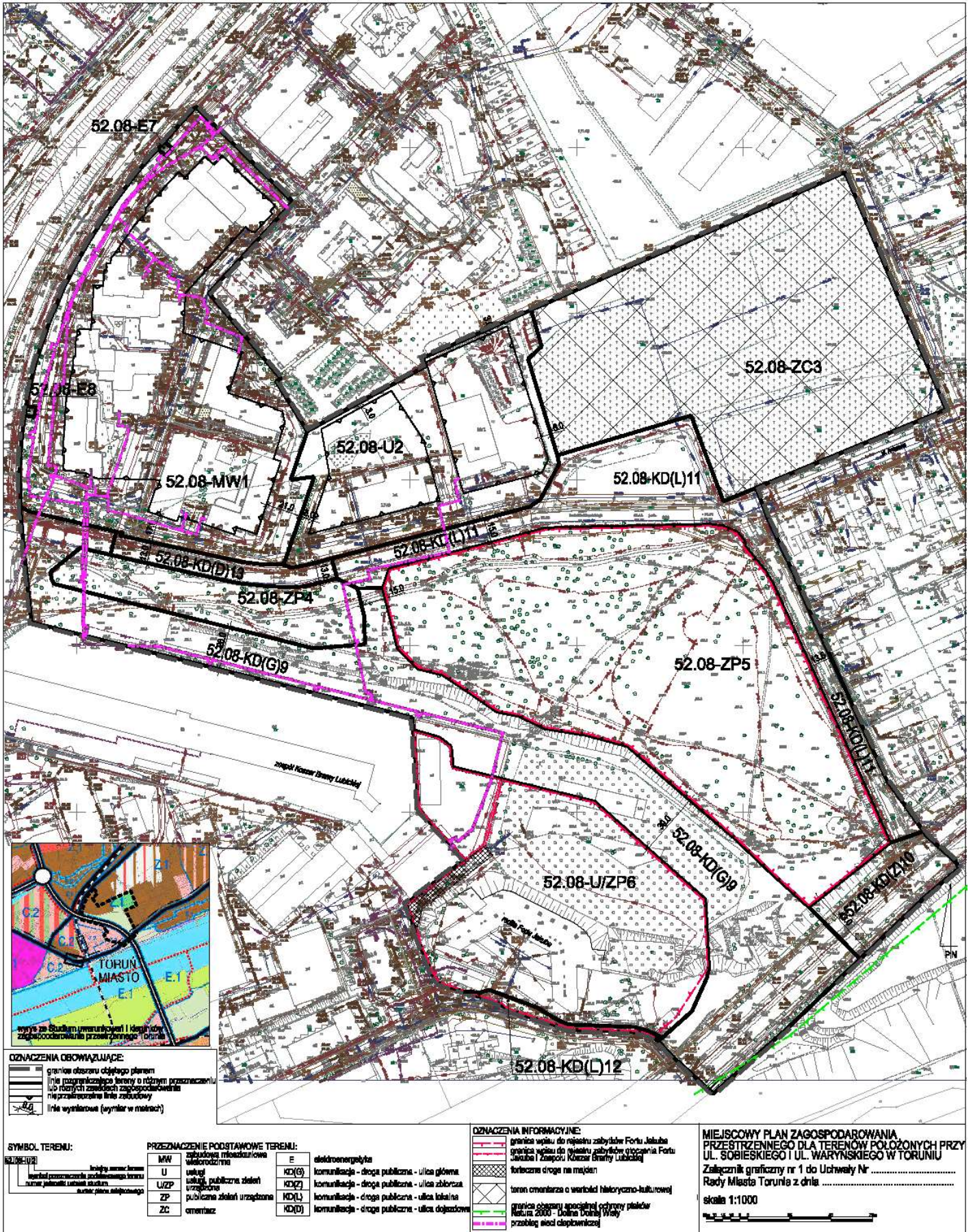
KD(G)9 droga publiczna – ulica główna,

KD(Z)10 droga publiczna – ulica zbiorcza, uzupełnienie szpaleru drzew w pasie zieleni przydrożnej, ochrona istniejących drzew,

KD(L)11, 12 – droga publiczna – ulica lokalna, ochrona istniejących drzew, uzupełnienie szpaleru drzew w pasie zieleni przydrożnej - dla drogi KD(L)11, uwzględnienie wpisu do rejestru zabytków – dla drogi KD(L)12,

KD(D)13 – droga publiczna – ulica dojazdowa.

Ilustruje to rysunek projektu planu:



OZNACZENIA OBOWIĄZUJĄCE:

- granice obszaru objętego planem
- linie rozgraniczające tereny o różnym przeznaczeniu lub (rozróżnieniu) sposobach zagospodarowania
- nieprzebiegające linie zabudowy
- linie wyznaczenia (wymiar w metrach)

SYMBOL TERENU:

52.08-E7	inny użytek teren
52.08-E8	tereny o przeznaczeniu rekreacyjnym
52.08-MW1	inny teren
52.08-U2	inny teren
52.08-ZC3	inny teren

PRZEZNACZENIE PODSTAWOWE TERENU:

MW	zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna
U	usługi
U/ZP	usługi, publiczne zabiegi urządzone
ZP	publiczne zabiegi urządzone
ZC	cementarz

PRZEZNACZENIE PODSTAWOWE TERENU (kontynuacja):

E	elektroenergetyka
KD(G)	komunikacja - droga publiczna - ulica główna
KD(Z)	komunikacja - droga publiczna - ulica zbiorcza
KD(L)	komunikacja - droga publiczna - ulica lokalna
KD(D)	komunikacja - droga publiczna - ulica dojazdowa

OZNACZENIA INFORMACYJNE:

- granica wpływu do rejonu zabytków Fortu Józef
- granica wpływu do rejonu zabytków rejonu Fortu Józef i Zespołu Koszar Szarych Łubickich
- forteczne drogi na majdan
- teren o znaczeniu o wartości historyczno-kulturowej
- granice obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 - Dolina Dolnej Wisły
- przebieg sieci ciepłowniczej

MIEJSKOWY PLAN ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO DLA TERENÓW POŁOŻONYCH PRZY UL. SOBIESKIEGO I UL. WARYŃSKIEGO W TORUNIU
 Załącznik graficzny nr 1 do Uchwały Nr Rady Miasta Torunia z dnia

skala 1:1000

Powyższe ustalenia zapisane w projekcie planu w dużym stopniu korespondują z wnioskami i wytycznymi wynikającymi z opracowanej wcześniej dokumentacji ekofizjograficznej.

IV. OCENA ZAGROŻEŃ I STANU ŚRODOWISKA ORAZ POTENCJALNE ZMIANY TEGO STANU W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Objęty opracowaniem obszar położony jest w centralnej części Torunia w obrębie jednostki Jakubskie, na granicy z obrzeżami Zespołu Staromiejskiego.

Granice obszaru są czytelne w topografii terenu. Stanowią je w większości odcinki ulic: Sobieskiego, Podchorążych, Antczaka, Waryńskiego i Traugutta. Na pozostałych odcinkach granice obszaru przebiegają obrzeżem cmentarza parafialnego przy ul. Antczaka oraz parku miejskiego „Glazja” przy ul. Waryńskiego.

Rozpatrywany obszar charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą zagospodarowania. Jego północno-zachodnią część zajmuje osiedle mieszkaniowe przy ul. Sobieskiego i Podchorążych (zabudowa wielorodzinna z usługami). Zabudowa osiedla jest mocno zagęszczona, z chaotycznym układem komunikacji wewnętrznej, z brakiem miejsc parkingowych i niedostatkiem terenów rekreacyjnych. Od południa do terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przylegają tereny zajęte pod garaże, sklepy „Biedronka” i „Pepco”, hurtownię materiałów budowlanych i sklep (LAKO – akcesoria meblowe). Wschodnią część obszaru zajmuje teren czynnego cmentarza parafialnego przy ul. Antczaka, wpisanego do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Środkowo-wschodnią część obszaru zajmuje park miejski (tzw. „Glazja”), a południowe obrzeża – teren Fortu Jakuba, wpisany do rejestru zabytków pod nr A/1660.

W otoczeniu analizowanego obszaru znajdują się:

- od północnego-zachodu: ul. Sobieskiego i linia kolejowa Poznań Wschód – Skandawa,
- od wschodu: tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i pozostała część osiedla mieszkaniowego,
- od południa: teren zieleni porastającej wysoki brzeg Wisły,
- od zachodu: teren przemysłowo-usługowy (m.in. ZAPOLEX, Wutech), wojskowy teren zamknięty oraz układ drogowy – Plac Pokoju Toruńskiego.

Dostępność komunikacyjną obszaru zapewniają ulice układu podstawowego i obsługującego: ul. Sobieskiego (ulica zbiorcza), ul. Traugutta (ulica główna z torowiskiem tramwajowym), ulica Waryńskiego (ulica lokalna), ul. Antczaka (ulica lokalna) i ul. Podchorążych (ulica dojazdowa). Ulica Traugutta stanowi odcinek dróg krajowych nr 15 Trzebnica – Ostróda oraz nr 80 Lubicz Dolny – Pawłówko. Te same drogi przebiegają przez Plac Pokoju Toruńskiego. Wzdłuż ul. Waryńskiego, przez teren parku miejskiego przebiega odcinek drogi rowerowej. Droga rowerowa wraz z chodnikiem prowadzi po południowej

stronie ul. Traugutta.

Analizowany obszar wyposażony jest we wszystkie media infrastruktury technicznej, w tym w magistralę ciepłowniczą 2 Ø 273/400 mm, sieci ciepłownicze, gaz oraz kolektor ściekowy ogólnospławny w ul. Sobieskiego. Południowa część obszaru projektu planu nie posiada sieci kanalizacyjnej podłączonej do kanalizacji miejskiej.

Zgodnie ze „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia” przez rozpatrywany obszar przebiegać ma odcinek drogi klasy G (ulica główna). W Studium nazywana jest Trasą Mostową w osi ul. Waryńskiego, a w granicach rozpatrywanego obszaru przebiega od mostu przez Wisłę - wzdłuż ul. Waryńskiego. Droga klasy G ujęta jest też w „Planie Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Kujawsko-Pomorskiego”.

Zgodnie ze „Studium ...” tereny przyległe do drogi G określane są jako tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (osiedle przy ul. Sobieskiego – Podchorążych), tereny usług (na zachód od drogi G) oraz teren cmentarza (przy ul. Antczaka).

Zgodnie z podziałem Polski na regiony fizycznogeograficzne J. Kondrackiego, zmodyfikowanym w 2018 r. przez zespół pod kierunkiem J. Solona i J. Borzyszkowskiego - analizowany obszar położony jest w makroregionie Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka, w północnej części dolinnego rozszerzenia Wisły, zwanego Kotliną Toruńską. Pod względem morfologicznym północna część obszaru położona jest w poziomie terasy VIII zalegającej tutaj na wysokości około 63-65 m n.p.m. Terasa VIII opada stromą i wysoką (około 30 m) krawędzią ku Wiśle. Fragment tej krawędzi, przemodelowanej w okresie budowy Fortu Jakuba i ul. Traugutta ogranicza park miejski „Głazja” (od strony południowej).

W budowie geologicznej obszaru biorą udział utwory piaszczyste o miąższości kilku metrów. Na powierzchni najczęściej występują piaski średnioziarniste. Spągową część serii terasowej tworzy warstwa żwirów, zalegających na glinie zwałowej bądź na iłach i mułkach. Utwory terasowe charakteryzują się dobrą przepuszczalnością. W części terenu o powierzchni przekształconej antropogenicznie występują grunty nasypowe.

Północna część analizowanego obszaru jest płaska (spadki do 1%) i o niewielkich deniwelacjach (do 2 m). Zajęta jest przez osiedle mieszkaniowe przy ul. Sobieskiego i ul. Podchorążych oraz przez cmentarz. Na południe i na zachód od ul. Waryńskiego powierzchnia terenu wznosi się od około 62 m n.p.m. do około 70 m n.p.m. Nachylenia stoku osiągają wartości do około 10%. Stąd teren opada stromą i wysoką na około od 3-5 m (w części zachodniej) do kilkunastu metrów (w części wschodniej) krawędzią w kierunku na południe i południowy wschód.

Rzeźba analizowanego terenu została przekształcona antropogenicznie, głównie na skutek prowadzonych prac budowlanych. Północna część obszaru zajęta przez osiedle mieszkaniowe, stanowiła kilkanaście lat temu część kompleksu Wyższej Szkoły Oficerskiej. W części zachodniej tego terenu (przed niwelacją) występował m.in. wał o funkcji

kulochwytu.

Na niedawno jeszcze niezabudowanej części obszaru pomiędzy osiedlem mieszkaniowym i ul. Waryńskiego powstał dyskont „Biedronka” i sklep „Pepco”. Południowa część obszaru przekształcona została antropogenicznie w okresie budowy Fortu Jakuba oraz „przecięcia” wysokiej krawędzi terasy VIII przez budowaną w latach 30-tych XX w. ul. Traugutta. W tym rejonie (otoczenie ul. Traugutta i ul. Sobieskiego) występują liczne wysokie i strome krawędzie. Są one utrwalone pokrywą roślinną i pozostają stabilne. W części wschodniej obszaru zarysowana jest w topografii terenu płytko „rynna” na osi ciągu pieszego i toru saneczkowego.

Na osadach piaszczystych rozwinęły się gleby bielicoziemne. Na terenach niezabudowanych są one przeważnie zadrzewione. W granicach obszaru nie występują grunty leśne, które wymagałyby uzyskania zgód na zmianę przeznaczenia na cele nieleśne. Znaczna część obszaru to tereny już zabudowane. Północna część obszaru zajęta jest przez osiedle mieszkaniowe i obiekty handlowe. Północno-wschodnią część obszaru zajmują garaże oraz cmentarz. Południową część obszaru zajmuje zabudowa związana z Fortem Jakuba. Obiekt forteczny do niedawna był wykorzystywany pod funkcję mieszkaniową (w zasobie komunalnym), a obecnie jest nieużytkowany. Przy ul. Gen. J. Sowińskiego znajdują się też obiekty usługowe.

Wolne od zabudowy są tereny wewnątrz obszaru. Związane są z parkiem miejskim przy ul. Waryńskiego. Park (tzw. „Glazja”) o powierzchni około 5 ha jest jedynym tego typu obiektem spacerowo - wypoczynkowym w dzielnicy Jakubskie Przedmieście. Ranga tej funkcji wzrosła w wyniku budowy dużego osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych, pozbawionego w ogóle terenów rekreacyjno-wypoczynkowych. Park „Glazja” jest jedyną w jego sąsiedztwie przestrzenią publiczną o predyspozycjach do pełnienia takiej funkcji. Park charakteryzuje się występowaniem luźnego starodrzewu, skupisk krzewów i rozległych trawników. W skład drzewostanu wchodzi głównie klon zwyczajny, dąb szypułkowy, kasztanowiec biały i wiąz szypułkowy. Ponadto występuje tutaj klon jawor, klon jesionolistny, jesion wyniosły i pensylwański, lipa drobno- i szerokolistna i topola kanadyjska. Największe zwarcie drzewostanu występuje w zachodniej, północnej i wschodniej części parku. Wnętrze parku jest praktycznie pozbawione drzew. Wiek najstarszego drzewostanu określa się na 120 – 140 lat. Wśród tych drzew występuje kilka okazów szczególnie cennych i o imponujących wymiarach, kwalifikujących się do objęcia ochroną w postaci pomników przyrody. Zauważa się zjawisko obumierania starodrzewu. Nie notuje się natomiast nasadzeń w ich miejsce nowych drzew. Powoduje to stopniowe obniżanie wartości tego cennego pod względem przyrodniczym i krajobrazowym terenu i jego stopniową degradację. W kwietniu 2020 r. zakończyły się prace rewitalizacyjne w parku Glazja. Powstały nowe chodniki i ścieżki, siłownia zewnętrzna, zestaw do ćwiczeń work-out, stoły szachowe, a dla najmłodszych plac zabaw. W parku stanęły nowe ławki, leżaki, stojaki

rowerowe, a także kosze na odpady i psie odchody. Oprócz istniejącego już wybiegu dla psów, pojawiły się budki dla ptaków i domki owadów. Park zyskał nowe oświetlenie i monitoring oraz tablice informacyjne. Zrewitalizowana została zieleń parkowa. Założono nowe trawniki, pojawiły się nowe drzewa, krzewy, byliny. Wszystkie drzewa zostały zaopatrzone w worki do kropelkowego podlewania, dzięki czemu drzewa są skutecznie zasilane. Wzbogacona też została roślinność w piętrze niskim - nasadzono nowe byliny, pnącza, trawy ozdobne, żywopłoty formowane i nieformowane.

Cennym terenem przyrodniczym jest też cmentarz parafialny przy ul. Antczaka. Zieleń cmentarza jest zróżnicowana pod względem gatunkowym i wiekowym. Dominuje starodrzew zbudowany głównie z klonów zwyczajnych i kasztanowców białych. Rosną tutaj także klon jawor, robinia biała, jesion wyniosły, lipa drobno- i szerokolistna, wiąz szypułkowy, brzoza brodawkowata, wierzba iwa i żywotnik zachodni. W północno-wschodniej części cmentarza rośnie kilka dębów, w tym dwa o wymiarach pomnikowych. Na wielu drzewach notuje się występowanie jemioly oraz suchych konarów. Obserwuje się zjawisko obumierania starych drzew. Usunięto są m.in. trzy topole zlokalizowane w południowo-wschodnim narożniku cmentarza. Ze względu na duże zagęszczenie grobów, nie prowadzi się nowych nasadzeń drzew.

Od wschodu, do cmentarza parafialnego przylega teren cennej zieleni parkowej, związanej z dawnym cmentarzem żydowskim. Rosła tam niedawno powalona przez wicher, m.in. pomnikowa lipa (Lipa Rabina Kaliszera).

Osiedle mieszkaniowe przy ul. Sobieskiego i ul. Podchorążych jest ubogie w zieleń. Ze względu na duże zagęszczenie zabudowy występują tam jedynie niewielkie powierzchnie trawników i trochę nasadzeń drzew liściastych; zlokalizowanych na obrzeżach osiedla i wzdłuż dróg i parkingów. Największe skupisko zadrzewień występuje w zachodniej części osiedla – w narożniku ulic Waryńskiego i Sobieskiego.

Wartościowym elementem przyrodniczym w obszarze opracowania są szpalery zadrzewień przyulicznych wzdłuż ulic: Waryńskiego, Antczaka i Traugutta. Drzewa występują po obu stronach ulic. Szpalery drzew uzupełniane są nowymi, ale dorodnymi nasadzeniami.

Na południe od ul. Traugutta (poza granicami obszaru opracowania) znajdują się tereny bardzo cenne pod względem przyrodniczym związane z nadrzeczną zielenią nadwiślańską, którą stanowi mozaika drzew i krzewów, muraw i roślinności przywodnej. Ten fragment obszaru stanowi element północnego toruńskiego pierścienia zieleni ciągnącego się wzdłuż prawego brzegu Wisły – od Kaszczorka, przez Winnicę, po Park Miejski na Bydgoskim Przedmieściu. Ze względu na południową wystawę wysokich zboczy, na niezadrzewionych odcinkach skarpy spodziewać się można występowania gatunków roślin kserotermicznych. Zieleń porastająca strome i wysokie zbocza nadwiślańskie pełni również role biologicznych zabezpieczeń przed ruchami masowymi gruntów oraz zabezpieczeń przeciwoerozyjnych.

Elementem tego pierścienia zieleni jest również park „Glazja”.

Zadrzewione tereny są miejscem bytowania bogatej i zróżnicowanej ornitofauny. W parku i na terenach fortecznych występują dzikie króliki. Do niedawna (przed zabudową) ich największe nagromadzenie notowano na terenie obecnego osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych.

Na terenie parku Glazja realizowany jest projekt czynnej ochrony nietoperzy na terenie Torunia. Na drzewach umieszczono w dwóch skupiskach 32 budki – miejsca schronienia nietoperzy w okresie aktywności letniej.

Pod względem hydrograficznym, północna część analizowanego terenu należy do zlewni Strugi Toruńskiej, nie posiadając z nią jednak bezpośrednich związków. Struga Toruńska płynie w odległości około 300 m od północnych granic obszaru. Południowa część obszaru położona jest w bezpośrednim przyrzeczu Wisły. Granica pomiędzy tymi zlewniami przebiega po krawędzi terasy VIII, po południowym obrzeżu parku miejskiego. W granicach obszaru nie ma żadnych powierzchniowych elementów hydrograficznych.

Pod względem podziału na jednolite części wód powierzchniowych, obszar objęty opracowaniem znajduje się w zasięgu dwóch części wód:

- południowo-wschodnia część obszaru znajduje się w zasięgu RW200021939 Wisła od dopływu z Sierzchowa do Wdy. Jest to silnie zmieniona część wód, odznacza się złym stanem ekologicznym i jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych.
- północno-zachodnia część znajduje się w zasięgu RW2000172912 Struga Toruńska (stare koryto). Jest to silnie zmieniona część wód, odznacza się złym stanem ekologicznym i jest zagrożona nie osiągnięciem celów środowiskowych.

Wody gruntowe zalegają na głębokości większej niż 4,5 m. Ogólny kierunek spływu wód podziemnych odbywa się w z północy na południe – w kierunku Wisły.

Analizowany obszar położony jest poza zasięgiem Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 141. W granicach obszaru nie występują też ujęcia wód podziemnych.

Omawiany obszar posiada dostęp do wodociągu, a część obszaru – do sieci kanalizacyjnej.

Warto zaznaczyć, że przedmiotowy obszar położony jest w zasięgu tzw. aglomeracji Toruń, wyznaczonej Uchwałą Nr XXI/378/12 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2012 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Toruń (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego poz. 1321 z 19 czerwca 2012 r.). Ilustruje to fragment mapy stanowiącej załącznik graficzny do Uchwały Nr XXI/378/12 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 28 maja 2012 r. w sprawie wyznaczenia aglomeracji Toruń (Dziennik Urzędowy Województwa Kujawsko-Pomorskiego poz. 1321 z dnia 28 maja 2012 r.).



Na stan aerosanitarny obszaru bardzo duży wpływ wywierają warunki meteorologiczne, a w szczególności warunki anemometryczne. W Toruniu najczęstsze są wiatry zachodnie (19,4%), północno-zachodnie (13,8%) i południowo-zachodnie (11,4%). Najrzadziej wieją wiatry z kierunku N (8,2%), NE (8,3%) i S (9,1%). Wiatry z kierunku E stanowią 11,8%, a z SE – 12%. Na cisze atmosferyczne przypada 6%.

Średnie roczne prędkości wiatrów są wyrównane (od 2,9 m/s z kierunku S. do 3,6 m/s z kierunku W). Najmniejsze prędkości wiatrów występują w miesiącach letnich i jesiennych, a najwyższe w miesiącach wiosennych. Cisze atmosferyczne najczęstsze są w październiku (8,8%), a najrzadsze w marcu (4,7%). Na wiatry o prędkościach do 2 m/s przypada około 43% wszystkich przypadków z wiatrami. W warunkach ciszy i przy małych prędkościach

wiatru występują sprzyjające okoliczności do koncentracji zanieczyszczeń powietrza. Szczególnie niekorzystne pod tym względem warunki występują zimą.

Rozpatrywany obszar charakteryzuje się dość korzystnymi warunkami ochrony powietrza. Na kierunku wiatrów południowych znajdują się tereny zieleni nadrzecznej. Część obszaru zajmują tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, centralnie uciepłownione, a pozostała część to tereny zieleni. W otoczeniu północnym występują tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (osiedle Wojska Polskiego), a we wschodnim – tereny wojskowe, charakteryzujące się dużym udziałem terenów zieleni oraz tereny zabudowy mieszkaniowej.

Mniej korzystne są warunki aerosanitarne analizowanego obszaru. Co prawda na stacji pomiarowej monitoringu powietrza przy ul. Przy Kaszowniku, stężenia średnioroczne wszystkich mierzonych zanieczyszczeń w 2020 r. nie przekroczyły obowiązujących norm, jednak, z wyjątkiem dwutlenku siarki, wartości stężeń były jednymi z najwyższych w Toruniu (pył zawieszony, dwutlenek azotu). Analiza danych wskazuje też na trend wzrostu stężeń komunikacyjnych, takich jak np. tlenek węgla. Wysokie są stężenia średnioroczne dwutlenku azotu, lecz nie przekraczają poziomu dopuszczalnego $40,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Spodziewać się należy, że zanieczyszczenia komunikacyjne emitowane z przyległych tras komunikacyjnych będą w coraz większej mierze decydować o warunkach aerosanitarnych analizowanego obszaru, w tym i osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych. Szacuje się, że wzrost natężenia ruchu o około 100 pojazdów na godzinę powoduje wzrost stężenia średniorocznego NO_2 w pasie terenu przyległym do drogi (do 20 m) o około $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tereny okolicznych osiedli mieszkaniowych i tereny wojskowe są centralnie uciepłownione. W bliskim sąsiedztwie nie występują istotne punktowe źródła zanieczyszczeń powietrza.

W bliskim otoczeniu źródłem emisji wtórnej pyłów są tereny, na których prowadzi się prace budowlane oraz tereny już zabudowane, ale nieutwardzone i nieporośnięte roślinnością.

Rozpatrywany obszar ograniczony jest ulicami Traugutta – Lubicka, Sobieskiego, Pułaskiego i Sowińskiego, a centralnie przecięty jest ulicami Waryńskiego i Antczaka.

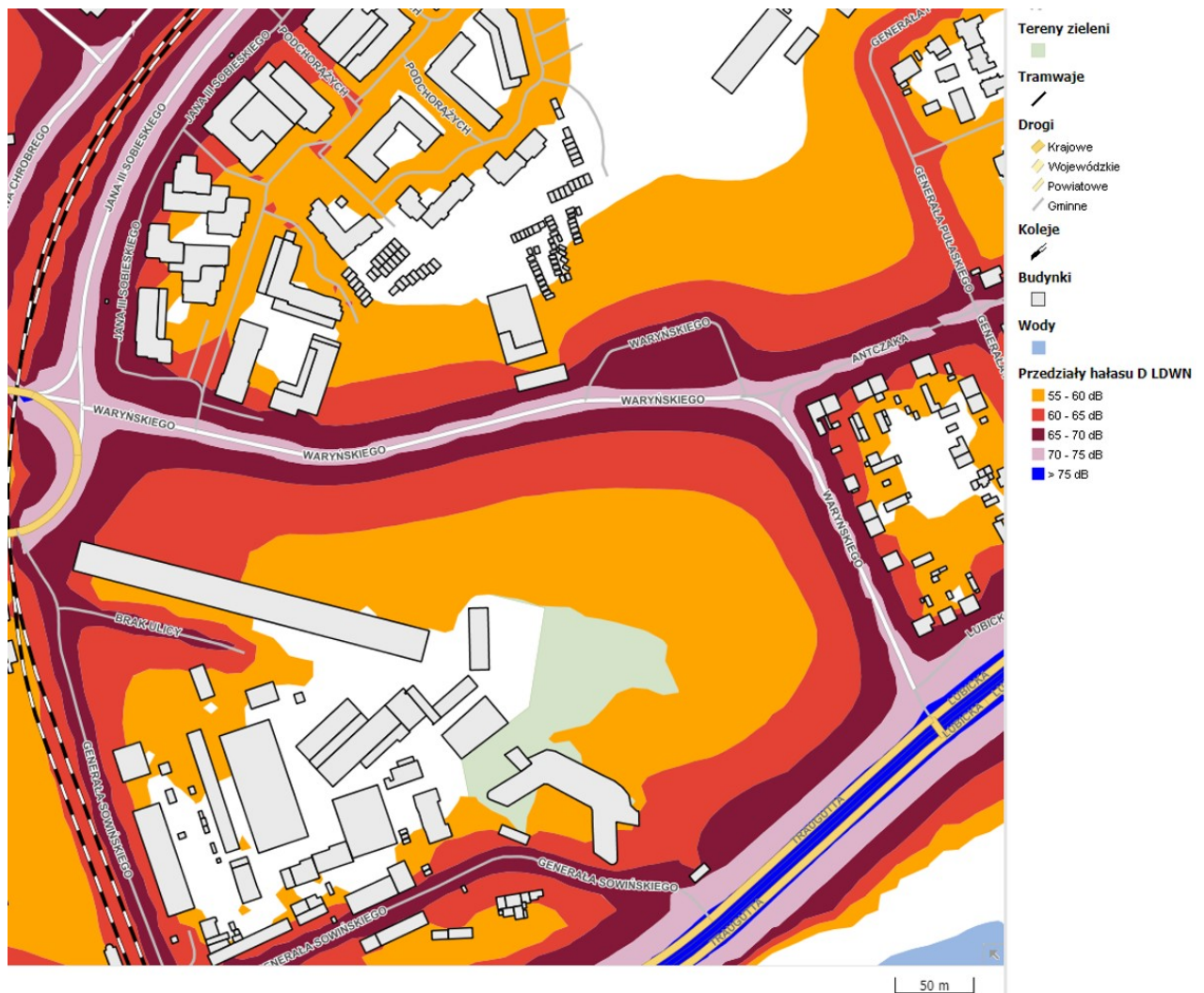
Ograniczająca obszar od południa ul. Traugutta należy do jednej z najbardziej obciążonych ruchem drogowym tras w mieście. Prowadzą tędy odcinki dwóch dróg krajowych: nr 15 Trzebnica – Ostróda oraz nr 80 Lubicz – Pawłówek. Duże natężenie ruchu i jego niekorzystna struktura (duży udział pojazdów ciężkich) powodują wysoki poziom natężenia hałasu komunikacyjnego. Źródłem uciążliwego hałasu, mimo niedawnej modernizacji torowisk, są tutaj ponadto tramwaje. Uciążliwość akustyczna od ul. Traugutta obejmuje jedynie południową część obszaru. Uciążliwość akustyczną łagodzi tutaj wysoka i porośnięta zielenią skarpa, która tworzy naturalny („zielony”) ekran akustyczny.

Uciążliwość akustyczna pozostałych ulic jest niższa. Na pozostałym terenie najmniej korzystne warunki akustyczne występować będą w północnej części obszaru, położonego w

„klinie” na ul. Waryńskiego i Sobieskiego. Obydwie ulice zbiegają się na Placu Pokoju Toruńskiego. Przez Plac Pokoju Toruńskiego prowadzą dwie drogi krajowe: nr 15 i nr 80.

Na rozpatrywanych ulicach nie przeprowadzono dotychczas pomiarów natężenia dźwięku. Jednak z charakterystyki natężenia ruchu i przez analogię z innych już opomiarowanych tras, przypuszczać należy, że poziom hałasu emitowanego z bezpośrednio przyległej ul. Sobieskiego nie będzie przekraczał dopuszczalnych dla terenów zabudowy mieszkaniowej (przy ul. Podchorążych) norm. Dodatkowo uciążliwości akustyczne na terenie osiedla mieszkaniowego spowodowane są niewłaściwymi (a właściwie ich brakiem) rozwiązaniami komunikacyjnymi.

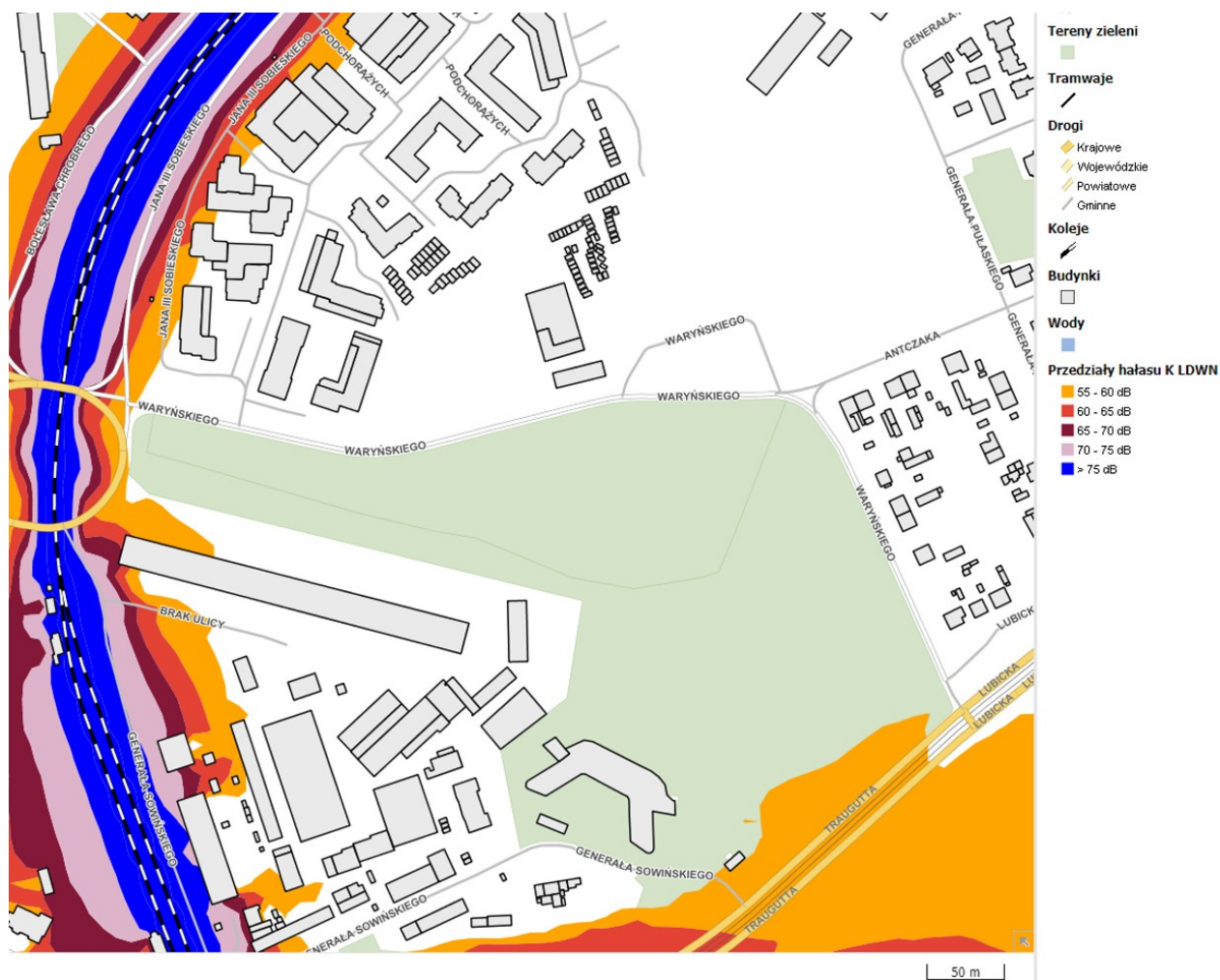
Na mapie akustycznej Torunia przedstawiono zasięg poziomów (co 5 dB) poszczególnych rodzajów hałasu, w porze całej doby i w porze nocnej. Źródłem hałasu obrazującym warunki akustyczne obszaru jest hałas drogowy. Na poniższej rycinie zobrazowano średnie poziomy hałasu drogowego w okresie całej doby.



Ryc. 1 Fragment mapy akustycznej Torunia – hałas drogowy (mapaakustyczna.um.torun.pl)

Analiza mapy wskazuje, że w strefie oddziaływań akustycznych znajduje się część terenu MW1. W strefie tej znajdują się budynki zarówno od strony ul. Sobieskiego, jak i ul. Waryńskiego.

Źródłem hałasu jest też przebiegająca w odległości około 30 m od północnych granic obszaru linia kolejowa znaczenia państwowego nr 353 Poznań Wschodni - Skandawa, dwutorowa, zelektryfikowana. Linia kolejowa znajduje się w około 3 m głębokości wykopie, co w dużej mierze minimalizuje jej uciążliwość akustyczną. Pewnym ograniczeniem dla rozprzestrzeniania się hałasu kolejowego i drogowego są pasy gęstych zadrzewień i zakrzewień wzdłuż ul. Sobieskiego. Bardzo ważna w aspekcie ochrony przed hałasem drogowym jest też enklawa gęstych zadrzewień w narożniku ulic Sobieskiego i Waryńskiego oraz nowa różnopościowa zieleń między ulicą Sobieskiego a linią kolejową.



Ryc. 2 Fragment mapy akustycznej Torunia – hałas kolejowy (mapaakustyczna.um.torun.pl)

Analiza mapy wskazuje, że strefa uciążliwych oddziaływań akustycznych linii kolejowej nie obejmuje budynków mieszkalnych przy ul. Sobieskiego.

W granicach obszaru opracowania, poza skrawkiem obszaru Natura 2000, nie występują obiekty przyrodnicze prawem chronione. Jest to obszar w części przekształcony antropogenicznie, przez intensywną zabudowę obiektami mieszkalnictwa wielorodzinnego, obiektami fortecznymi i przez układ komunikacyjny.

Bardzo cennym obiektem przyrodniczym jest park miejski przy ul. Waryńskiego. W parku zlokalizowano plac zabaw dla dzieci oraz urządzenia do ćwiczeń rekreacyjno-sportowych.

Bezpośrednio na południe, po południowej stronie ul. Traugutta znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Niewielki fragment tego obszaru znajduje się w skrajnie południowej części terenu KD(G)9.



Ryc. 3 Rejon opracowania względem obszarów Natura 2000 (geoserwis.gdos.gov.pl)

Obszar Dolina Dolnej Wisły obejmuje odcinek doliny Wisły, w jej dolnym biegu, gdzie rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami. W dolinie zachowane są starorzecza i niewielkie torfowiska niskie. Brzegi pokrywają zarośla wierzbowe, lasy łęgowe, pola uprawne i pastwiska. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej z uwagi na fakt występowania co najmniej 44 gatunków ptaków z

Załącznika I do Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Na tym obszarze gniazduje około 180 gatunków ptaków oraz występuje bardzo ważny teren zimowiskowy bielika. W okresie lęgowym obszar ten zasiedla około 1% populacji krajowej gatunków nurogęś, ohar, rybitwa, biało czelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrygojad. W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach do 50 tys. osobników. W okresie zimowym występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gatunków: bielik, gągoł, nurogęś. Występuje tu bogata fauna innych kręgowców, liczne gatunki zagrożone i chronione.

Park miejski „Glazja” jest jednym z dwunastu obiektów w Toruniu, gdzie realizowany jest projekt czynnej ochrony nietoperzy. Na drzewach, w dwóch skupiskach wywieszono 32 budki, które mają służyć jako miejsce schronienia dla nietoperzy w okresie letniej aktywności. Budki mają zastąpić naturalne schronienia (dziuple, naturalne pęknięcia kory itp.), które ubywają wraz z wymieraniem w parku starych drzew.

W granicach rozpatrywanego obszaru i w jego otoczeniu występuje duże nasycenie obiektami o wysokich walorach kulturowo-krajobrazowych.

We wschodniej części obszaru znajduje się czynny cmentarz parafialny przy ul. Antczaka, którego powstanie datuje się na początek XIX w. Cmentarz posiada czytelny regularny układ o charakterze alejowo-kwaterowym, porośnięty cennym starodrzewem. Cmentarz znajduje się w wojewódzkiej ewidencji zabytków i podlega ochronie konserwatorskiej.

W jego wschodnim przedłużeniu, poza granicami projektu planu, przy ul. Pułaskiego 18-22 położony jest dawny cmentarz żydowski, założony na pocz. XVIII w. Teren byłego cmentarza podlega ochronie konserwatorskiej na mocy wpisu do rejestru zabytków.

W części południowo-zachodniej znajduje się Fort Jakuba, który jest jednym z niewielu zachowanych w Polsce fortów reditowych, zbudowany w I poł. XIX w. Jest istotnym elementem wchodzącym w skład zespołu „Twierdzy Toruń”. Obecnie z Fortu Jakuba zachowała się jedynie redita. Inne elementy fortu uległy zniszczeniu.-Redita aktualnie nie jest użytkowana. Obiekt i teren Fortu Jakuba wpisany jest do rejestru zabytków pod numerem A/1660.

Ochronie konserwatorskiej podlegają również założenia zieleni parku miejskiego przy ul. Waryńskiego jako cenne elementy krajobrazu kulturowego. Park założony został jako teren zieleni publicznej na pozostałościach stoku bojowego Fortu Jakuba, w strefie buforowej dla Dzielnicy Staromiejskiej Torunia, w okresie dwudziestolecia międzywojennego w XX w. Park jest atrakcyjnie położonym i cennym przyrodniczo założeniem zieleni. Z południowej części parku rozpościerają się atrakcyjne panoramy widokowe na dolinę Wisły i historyczną część miasta.

Rozpatrywany obszar znajduje się na terenie historycznego Jakubskiego Przedmieścia. Przylegająca od wschodu zachowana historyczna zabudowa pochodzi z lat 20 i 30 XX w.

Na terenie objętym opracowaniem nie odnotowano występowania stanowisk archeologicznych, ani innych obiektów podlegających ochronie jako zabytki archeologiczne.

Szczegółową charakterystykę stanu i funkcjonowania środowiska przedmiotowego obszaru oraz jego otoczenia przedstawiono w opracowaniu ekofizjograficznym, w którym zapisano szereg uwag, zaleceń i wniosków, a w tym m.in.:

- obszar opracowania w części jest zajęty pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, zabudowę usługową oraz przez cmentarz parafialny, park miejski i Fort Jakuba,
- ochronie konserwatorskiej przed zmianą funkcji podlegają: Fort Jakuba, cmentarz parafialny oraz park miejski,
- ze względu na uwarunkowania ekofizjograficzne i funkcjonalno-przestrzenne „wschodni” przebieg planowanej „trasy nowomostowej” (przez park i cmentarz oraz w bezpośrednim, sąsiedztwie osiedla mieszkaniowego) wydaje się być nierealny i powinien zostać wykluczony,
- lokalizacja przebiegu „trasy nowomostowej” poniżej krawędzi terenowej obrzeżającej park miejski od południa stwarzałyby najmniej konfliktów funkcjonalno-przestrzennych oraz najmniejsze zagrożenie dla walorów przyrodniczo-krajobrazowych i kulturowych obszaru,
- dla ograniczenia uciążliwości akustycznej ul. Sobieskiego i linii kolejowej oraz ul. Waryńskiego wskazane jest kształtowanie pasa zieleni izolacyjnej wzdłuż granic terenu zabudowy mieszkaniowej,
- w związku ze wzrostem zapotrzebowania i intensywnością użytkowania parku miejskiego przy ul. Waryńskiego przez mieszkańców osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych należy dążyć do powiększenia jego powierzchni o tereny przyległe od południa,
- na terenie parku miejskiego i cmentarza parafialnego występują egzemplarze drzew kwalifikujące się do ochrony w postaci pomników przyrody,
- żeby nie dopuścić do degradacji walorów przyrodniczych parku miejskiego niezbędne są sukcesywne zabiegi pielęgnacyjne drzewostanu i nowe nasadzenia drzew i krzewów,
- niezbędna jest „estetyzacja” terenu aktualnej substandardowej zabudowy hurtowni i kompleksu garaży przy ul. Waryńskiego.

V.PROBLEMY ORAZ CELE OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Obszar objęty projektem planu stanowi rozgałęziony, lekko wydłużony na linii wschód - zachód i północny-zachód - południowy-wschód kompleks terenów ograniczonych od południa ul. Traugutta, Sowińskiego i kompleksem wojskowym, od zachodu ul. Sobieskiego. Od północy granicę wyznaczają tereny osiedla mieszkaniowego Podchorążych i terenów wojskowych, a od wschodu osiedle przy ul. Pułaskiego i ul. Waryńskiego. Na omawianym obszarze nie obowiązuje aktualnie żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Objęty opracowaniem obszar położony jest w terenie o środowisku przyrodniczym już przekształconym, ale w zróżnicowanym stopniu. Część północna przekształcona została w okresie budowy osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych, na terenie którego funkcjonował wcześniej plac ćwiczeń wojskowych.

Część południowa obszaru, w tym eksponowana w krajobrazie wysoka krawędź rzecznej terasy VIII została w sposób zasadniczy przekształcona w okresie budowy obiektów Twierdzy Toruń (I poł. XIX w.) oraz budowy drogi łączącej Stare Miasto z Jakubskim Przedmieściem (lata 30 XX w.).

Północna część rozpatrywanego obszaru nie przedstawia większych wartości pod względem przyrodniczym i kulturowym. Jest ona już praktycznie zabudowana mocno zagęszczoną zabudową mieszkaniową oraz usługową. Podstawowymi problemami tego osiedla są brak terenów rekreacyjnych i problemy komunikacyjne (ślepo zakończona ul. Podchorążych, niedostatek miejsc parkingowych, utrudnienia dojazdowe do poszczególnych nieruchomości, wewnętrzne wygrodenia itp.). Obszar charakteryzuje się ponadto dobrą dostępnością komunikacyjną i dostępem do infrastruktury technicznej (oprócz kanalizacji – część obszaru w rejonie ul. Waryńskiego i Fortu Jakuba).

Zwrócić też należy uwagę na dysharmonię, jaką wprowadza w tej części obszaru substandardowa zabudowa hurtowni i kompleksu garaży (wschodnia część terenu U2). Niezbędne są tu działania estetyzujące, chociażby ze względu na położenie w bezpośrednim sąsiedztwie terenów cennych pod względem przyrodniczym i kulturowym (cmentarz przy ul. Antczaka, park miejski „Glazja”).

Południowa część obszaru związana z wpisanym do rejestru zabytków Fortem Jakuba to teren zdegradowany. Główną przyczyną tego stanu było wykorzystywanie budowli fortu do celów mieszkalnictwa wielorodzinnego komunalnego. Obiekt, jego infrastruktura, jak i zagospodarowanie otoczenia nie były przystosowane do tego celu. W otoczeniu fortu znajdują się zaniedbane tereny, z licznymi miejscami zaśmieceń, z przyzmiami odpadów, z noclegowiskami dla bezdomnych, z przykładami zniszczeń zadrzewień, z sukcesją roślinności ruderalnej i segetalnej. Realizacja projektu planu spowoduje ograniczenie lub nawet powstrzymanie opisanych wyżej procesów degradacyjnych i antropogenicznych zagrożeń środowiska.

Duże osiedle mieszkaniowe przy ul. Podchorążych charakteryzuje się nadzwyczaj zagęszczoną zabudową, brakiem wewnątrzosiedlowych terenów (miejsc) rekreacyjnych, chaotycznym i niedrożnym układem komunikacyjnym, niedostatkiem miejsc parkingowych, niewielką powierzchnią terenów zieleni, licznymi ogrodeniami oraz chaosem przestrzennym. Wysoka intensywność zabudowy i brak prawidłowego rozwiązania problemów komunikacyjnych osiedla spowoduje, że przedstawione wyżej problemy osiedla będą się pogłębiać i pojawiać się zaczną konflikty społeczne.

W kontekście przedstawionych problemów i propozycji funkcjonalno-przestrzennych, a

także uwarunkowań ekofizjograficznych, jakakolwiek lokalizacja planowanej „trasy nowomostowej” w tym obszarze będzie kolizyjna. Wydaje się, że w projekcie planu słusznie ustalono, że trasa realizowana będzie w oddaleniu od osiedla i dodatkowo oddzielana (izolowana) terenami zieleni (ZP4, ZP5). Połączy ul. Traugutta w kierunku Placu Pokoju Toruńskiego i dalej ul. Przy Kaszowniku, Warneńczyka i Grudziądzką.

Niezagospodarowany i nieużytkowany, płaski teren na północ od Fortu Jakuba i na południe od parku miejskiego został słusznie wykorzystany na cele komunikacyjne (KD(G)9) jako ulica łącząca ul. Traugutta (KD(Z)10) z Placem Pokoju Toruńskiego. Aktualnie jest to teren zdegradowany, niezagospodarowany i opustoszały. Taki stan stwarza bezpośrednie zagrożenie i obniża walory przyległego parku i Fortu Jakuba.

Plan przedstawiający utrwalenie i rozwinięcie funkcji terenów nie zmienia zasadniczo istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części Torunia. Elementem pozytywnym jest próba uporządkowania zabudowy usługowej, mieszkaniowej, zieleni oraz projektowanej komunikacji. Porównując sposób zagospodarowania obszaru ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia trzeba stwierdzić, że aktualny projekt przedstawia kontynuację jego ustaleń, adaptuje zabudowę mieszkaniową wielorodzinną (teren MW1) i dąży do uporządkowania funkcji usługowych (tereny U2 i U/ZP6). Rozwiązaniem korzystnym jest zalecenie uporządkowania terenów między dyskontem a cmentarzem. Brak planu miejscowego mógłby spowodować niekontrolowaną zabudowę w tym rejonie. Dlatego należy uznać, że w omawianym projekcie planu dokonano właściwego wyboru zagospodarowania przestrzeni w postaci dwóch enklaw zabudowy na terenie U2.

Obszar objęty projektem planu zajmuje w znacznym stopniu powierzchnie zieleni głównie w centralnej części planu. Zieleń znajdująca się na obszarze planu wymaga dalszej pielęgnacji oraz bezwzględnej ochrony, a na terenie U/ZP6 kompleksowego uporządkowania i pielęgnacji.

Pozytywnym elementem planu będzie realizacja zabudowy tylko w sąsiedztwie terenów zabudowanych, co może doprowadzić do ich uporządkowania i poprawy krajobrazu omawianego obszaru. Dotyczy to szczególnie terenów zabudowy usługowej (U2 i U/ZP6). Na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej plan wprowadza rygory rozbudowy. Dotyczy to właściwie terenów już zabudowanych i nie powinno spowodować silnej penetracji na sąsiednie tereny, a więc nie przyczyni się do ich degradacji.

Należy też przyznać, że realizacja planowanej zabudowy, na terenach usługowych i planowanych tras komunikacyjnych spowoduje pewne nieuniknione i najczęściej trwałe przekształcenia środowiska, takie jak: przyspieszony odpływ wód opadowych, zmianę warunków topoklimatycznych, przekształcenia krajobrazu poprzez wprowadzenie obiektów kubaturowych na tereny dotychczas niezabudowane, wzrost produkcji ścieków, odpadów, emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu, zubożenie szaty roślinnej.

Budowa drogi głównej może potencjalnie powodować też zagrożenie osuwaniem się mas ziemnych wysokiej skarpy. Będą to jednak zmiany tylko o zasięgu lokalnym, a ich minimalizację zapewniają ustalenia planu.

Realizacja projektu planu powinna odbywać się z zapewnieniem, że nie zostaną w sposób istotny pogorszone walory przyrodnicze, krajobrazowe i kulturowe obszaru opracowania i jego otoczenia. Układ zieleni pełnić będzie szczególną rolę w otoczeniu terenów i obiektów związanych z lokalizacją Fortu Jakuba, który niedawno został wpisany do rejestru zabytków pod nr A/1660.

Realizacja ustaleń planu nie pozostaje w sprzeczności z celami ochrony środowiska ustanowionym na szczeblu międzynarodowym wspólnotowym i krajowym istotnym z punktu widzenia projektu planu. Nie wywoła także znaczących negatywnych zmian na sąsiedni obszar Natura 2000.

Projekt planu nawiązuje do ustaleń zawartych w programie ochrony środowiska województwa kujawsko-pomorskiego oraz w programie ochrony środowiska dla miasta Torunia. Dotyczy to zapisów ustalonych dla całej rozległej doliny Wisły. Zachowana zostanie spójność założeń wyżej wymienionych dokumentów z aktem prawa miejscowego jakim jest miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla obszaru położonego przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu.

Pomimo położenia obszaru opracowania w sąsiedztwie granic obszarów chronionych na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, realizacja planu nie spowoduje negatywnych oddziaływań na te obszary.

Ograniczenia dla zagospodarowania obszaru planu ze względu na jego położenie w sąsiedztwie obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003 są wystarczające. Nie występuje tu więc potrzeba wprowadzenia monitoringu wpływu zapisanych funkcji (usług, mieszkalnictwa, zieleni i komunikacji) o nieuciążliwym charakterze.

W sumie należy ocenić, że omawiany projekt planu (52.08) spowoduje co najwyżej średnie zagrożenia środowiska. Dotyczyć one będą powierzchni ziemi, powietrza, roślin, wody i krajobrazu. Wprowadzenie licznych ustaleń planu o charakterze proekologicznym i prokonserwatorskim może przyczynić się jeszcze do jego zmniejszenia. Na taką ocenę wpływ mają skumulowane zagrożenia środowiska oraz położenie obszaru planu w sąsiedztwie granic obszarów chronionych.

W trakcie funkcjonowania obiektów mogą wystąpić sytuacje awaryjne, polegające na lokalnym zanieczyszczeniu środowiska przyrodniczego, w szczególności wód gruntowych. Wiązać się to będzie z niesprawnością urządzeń sanitarnych lub grzewczych bądź powstaniem pożaru i przedostaniem się do środowiska dodatkowo środków gaśniczych oraz produktów toksycznych uwalniających się podczas spalania. Znamiona zagrożenia nadzwyczajnego miałyby awarie i wypadki drogowe pojazdów przewożących niebezpieczne

substancje i ładunki, ulicą Traugutta (KD(Z)10) i projektowaną ulicą (KD(G)9).

VI. OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO MOŻLIWOŚCI I SPOSOBY ICH OGRANICZANIA, ZAPOBIEGANIA LUB KOMPENSACJI ORAZ MOŻLIWE ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego (52.08) związany z uporządkowaniem oraz z korektami funkcji rozległego obszaru jest ogólnie zgodny z dotychczasowym przeznaczeniem oraz zamierzeniami i nie narusza istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części Torunia. Obszar planu obejmuje tereny już w dużym stopniu zabudowane, położone na osiedlu mieszkaniowym Podchorążych oraz niezabudowane obejmujące tzw. Park Glazja i cmentarz, a także zabytkowy Fort Jakuba wraz z otoczeniem.

W projekcie planu zastosowano szczególne ustalenia ochronne wynikające z istnienia publicznej zieleni urządzonej o charakterze parkowym oraz wysokiej skarpy terasy rzecznej. Zauważa się tu także lokalne ograniczenia związane z występowaniem gruntów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Ze względu na duże wartości historyczne i kulturowe wpisanego do rejestru zabytków Fortu Jakuba z otoczeniem (granica obiektu i terenu wpisanych do rejestru zabytków) oraz cmentarza (teren o wartości historyczno – kulturowej), istnieją tu również znaczne ograniczenia konserwatorskie. Należy zauważyć, że tylko na niektórych terenach dopuszczono zabudowę usługową (U2, U/ZP6). Nowy ciąg komunikacyjny to droga główna KD(G)9. Na terenie U/ZP6 wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (nie dotyczy infrastruktury technicznej i parkingów). Nie będą tu więc zlokalizowane funkcje usługowe agresywne dla środowiska i ludzi. Dodatkowo na terenie U/ZP6 wyznaczono granicę otoczenia obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków obejmującą stok bojowy Fortu Jakuba. Dużym pozytywem jest sama próba uporządkowania istniejącej zabudowy usługowo-mieszkaniowej, komunikacji oraz poprawa stanu zieleni urządzonej. Mankamentem jest stan „estetyczny” części krawędzi terasy VIII kolidujący z zasadami ochrony środowiska na obszarach miejskich. Brak planu miejscowego powodowałby dalszą degradację tego obszaru. Plan miejscowy stworzy warunki dla zahamowania dalszej degradacji tego terenu.

Projekt planu spowoduje jednak pewne zmiany i przekształcenia środowiska. Dotyczyć one będą praktycznie wszystkich elementów środowiska.

Realizacja projektu planu spowoduje niewielkie negatywne oddziaływanie na cele, przedmioty ochrony oraz integralność **obszarów Natura 2000**. Bezpośrednio na południe od obszaru, po południowej stronie ul. Traugutta znajduje się obszar specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB040003. Niewielki fragment terenu KD(G)9 znajduje

się w granicach tego obszaru Natura 2000. Obejmuje on odcinek doliny Wisły, w jej dolnym biegu, gdzie rzeka płynie w dużym stopniu naturalnym korytem, z namuliskami, łachami piaszczystymi i wysepkami. Obszar stanowi ostoję ptasią o randze europejskiej z uwagi na fakt występowania co najmniej 44 gatunków ptaków z Załącznika I do Dyrektywy Ptasiej oraz 4 gatunki z Polskiej Czerwonej Księgi. Na tym obszarze gniazduje około 180 gatunków ptaków oraz występuje bardzo ważny teren zimowiskowy bielika. W okresie lęgowym obszar ten zasiedla około 1% populacji krajowej gatunków nurogęs, ohar, rybitwa, biało czelna, rybitwa rzeczna, zimorodek, ostrzygojad. W okresie wędrówek ptaki wodno-błotne występują w koncentracjach do 50 tys. osobników. W okresie zimowym występuje co najmniej 1% populacji szlaku wędrówkowego gatunków: bielik, gągoł, nurogęs. Występuje tu bogata fauna innych kręgowców, liczne gatunki zagrożone i chronione.

Dla obszaru Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003, Zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Gdańsku i Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 31 marca 2015 r. został ustanowiony plan zadań ochronnych (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Poz. 1184 ze zm.).

W kontekście ustaleń projektu planu nie istnieją ani nie wystąpią potencjalne zagrożenia, które definiuje plan zadań ochronnych tj. zmiana sposobów uprawy, intensywne koszenie, zmniejszenie lub utrata określonych cech siedliska, powódź, produkcja energii wiatrowej, usuwanie trawy pod grunty orne, zalesianie terenów otwartych, modyfikowanie funkcjonowania wód, zasypywanie terenu, melioracje i osuszanie, penetracja i inne. Nie stwierdzono żadnego istniejącego ani potencjalnego zagrożenia spośród wymienionych w załączniku nr 3 do w/w Zarządzeniu.

Analiza celów działań ochronnych, w kontekście realizacji ustaleń projektu planu, nie wykazuje negatywnego wpływu na żaden z tych celów dla wszystkich wymienionych przedmiotów ochrony, które zostały wymienione w załączniku nr 4 do w/w Zarządzenia, np. zachowanie istniejących siedlisk lęgowych i żerowych w obecnym stanie FV, utrzymanie liczebności populacji lęgowej, utrzymanie liczebności populacji korzystającej z żerowisk, zachowanie siedlisk lęgowych w dotychczasowym stanie, itp.

Analiza działań ochronnych dla poszczególnych przedmiotów ochrony zawartych w załączniku nr 5 do w/w Zarządzenia wykazała, że realizacja ustaleń projektu planu miejscowego nie spowoduje zagrożeń dla realizacji oraz nie spowoduje negatywnych oddziaływań na przedmioty ochrony. Nie wystąpi kolizja z działaniami dotyczącymi czynnej ochrony ptaków np. bielika (zapobiegnięcie utracie potencjalnych miejsc gniazdowych, zapobiegnięcie zmniejszaniu ilości czatowni), błotniaka stawowego (zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych, zachowanie żerowisk gatunku), derkacza (zachowanie siedlisk gatunku), rybitwy rzecznej i rybitwy białoczelnnej (budowa sztucznych wysp w korycie, zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych), mewy siwej (zapobiegnięcie utracie siedlisk lęgowych) i innych gatunków. Nie stwierdzono dla żadnego przedmiotu ochrony, wytypowania obszarów

wdrażania działań ochronnych, na obszarze projektu planu i w jego bezpośrednim otoczeniu. Niewielki program realizacji nowej zabudowy na terenie już przekształconym antropogenicznie, położony w sąsiedztwie terenów już zurbanizowanych, nie spowoduje negatywnych oddziaływań na cele i przedmioty ochrony obszaru PLB040003 oraz na integralność obszarów Natura 2000.

W odniesieniu do **różnorodności biologicznej** projekt planu wprowadza nieduże o znaczeniu lokalnym negatywne zmiany. Decyduje o tym powiększenie powierzchni zabudowy terenów częściowo już zabudowanych (U2) lub przeznaczonych pod drogę główną KD(G)9, a łagodzą je liczne proekologiczne zapisy w treści projektu planu dotyczące zachowania i kompleksowego zagospodarowania terenów zieleni urządzonej i cmentarza. Duże ograniczenie zabudowy stanowią także ustalenia konserwatorskie, dotyczące Fortu Jakuba i cmentarza. Najmniejsza ingerencja wystąpi w północno-zachodniej części obszaru planu obejmującej zabudowane już tereny mieszkaniowe (osiedle Podchorążych). Najwyższe wartości przyrodniczo-krajobrazowe i kulturowe prezentuje teren związany z parkiem miejskim „Glazja”. Oprócz wartości przyrodniczych park jest jedynym w tej części miasta terenem rekreacyjno-spacerowym. Ranga funkcji rekreacyjnej parku wzrosła po wybudowaniu osiedla mieszkaniowego przy ul. Podchorążych. Mieszkańcy osiedla pozbawieni własnych terenów rekreacyjnych mogą korzystać z tego terenu po zakończonych w 2020 roku pracach rewitalizacyjnych. Powstały nowe chodniki i ścieżki, siłownia zewnętrzna, zestaw do ćwiczeń work-out, stoły szachowe, plac zabaw. W parku ustawiono nowe ławki, leżaki, stojaki rowerowe, a także kosze na odpady i psie odchody. Oprócz istniejącego już wybiegu dla psów, pojawiły się budki dla ptaków i domki owadów. Park zyskał nowe oświetlenie i monitoring oraz tablice informacyjne. Dzięki przeprowadzonym pracom poprawie uległa zarówno różnorodność biologiczna tego obszaru oraz poprawiły się warunki i możliwości wypoczynku.

W strefie krawędziowej (południowe obrzeża parku) występują predyspozycje do lokalizacji punktów widokowych z szerokimi panoramami widokowymi na dolinę Wisły i Fort Jakuba. Obecnie strome i wysokie zbocze wykorzystywane jest zimą przez saneczkarzy, a brak jakiegokolwiek dla tego celu zagospodarowania stwarza duże zagrożenie dla bawiących się tam dzieci (np. zjazdy w ul. Traugutta). Kondycja biologiczna i stan zachowania drzewostanów są średnie. Utrzymaniu różnorodności biologicznej sprzyjać będą wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej dla terenów od 10% (U2), 20% (E7-8), 35% (MW1), 60% (U/ZP6), aż po 80 % (ZP4-5). Skutki oddziaływania projektu planu będą tu bezpośrednio, długotrwałe i stałe, chociaż tylko w skali lokalnej.

Planowane zmiany przeznaczenia terenów nie powinny spowodować negatywnego oddziaływania na **ludzi**. Generalnie funkcje mieszkaniowe na obszarze planu zostały

ograniczone do terenu MW1. Wprowadzone zasady ochrony Fortu Jakuba wskazują, że na obszarze planu nie należy zwiększać terenów o funkcjach mieszkalnych. Zasadne jest trwałe odstępianie od dotychczasowego użytkowania obiektu. W kontekście ustaleń projektu planu możliwe jest jego różnorodne wykorzystanie z usługami jako przeznaczeniem podstawowym (muzeum, magazyny, obiekt zamieszkania zbiorowego np. hotel, hostel).

Przedstawione wcześniej analizy uwarunkowań przyrodniczych i sozologicznych wskazują, że rozpatrywany obszar osiedla mieszkaniowego znajduje się obecnie i pozostawał będzie w przyszłości w zasięgu antropopresji związanej z oddziaływaniem sąsiadujących od południa i północnego-zachodu ulic oraz linii kolejowej. Antropopresja wyraża się głównie emisją hałasu komunikacyjnego. Zagrożenie akustyczne obszaru uległoby zdecydowanemu zwiększeniu w wypadku realizacji wcześniej planowanej „trasy nowomostowej” w osi ul. Waryńskiego. Można by się spodziewać się wówczas przekroczenia dopuszczalnych norm dźwięku zarówno dla pory nocnej, jak i dziennej. Wnioski takie wynikają m. in. z przeprowadzonej oceny oddziaływania na środowisko projektowanej „trasy nowomostowej” w 1999 r. Wykazano tam, że na odcinku projektowanej trasy od Placu Pokoju Toruńskiego do mostu przez Wisłę nastąpiłoby przekroczenie dopuszczalnych wartości dźwięku na obszarze zabudowy mieszkaniowej położonej wzdłuż ul. Waryńskiego i niezbędne będzie wykonanie zabezpieczeń akustycznych na tym odcinku. W przypadku przebiegu projektowanej drogi w bliskim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej – ze względów akustycznych – niezbędna byłaby pełna hermetyzacja ciągu komunikacyjnego. Dlatego wybrano wariant przebiegu trasy w ciągu drogi KD(G)9 - w kierunku Placu Pokoju Toruńskiego, zgodnie ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Zwrócić należy uwagę, że ustalone tereny usług nie będą powodować na okolicznych obszarach uciążliwej emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu przekraczającego równoważny poziom dźwięku określony w przepisach szczególnych. W szczególności ustalono dla terenu U2 nakaz wprowadzenia pasa zieleni izolacyjnej o min. szerokości 3 m przy granicy z terenem MW1. Ze względu na potrzeby ochrony zdrowia ludzi ważny jest zapis dotyczący zakazu lokalizacji na terenie U/ZP6 przedsięwzięć mogących zawsze i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z wyjątkiem niezbędnej infrastruktury technicznej i parkingów.

W analizowanym obszarze ważne jest by działalność usługowa swoją ewentualną uciążliwość ograniczyła do obiektów lub pomieszczeń, w których będzie się odbywać. Skutki oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe.

Warunki egzystowania nielicznej **fauny** mogą ulec niewielkiemu pogorszeniu. Realizacja planu na omawianym obszarze spowoduje migrację nielicznych gatunków fauny jednak tylko na terenach przeznaczonych pod usługi i drogę główną. Wprowadzenie nowej zabudowy usługowej oraz rozbudowa komunikacji spowoduje zmianę warunków

egzystencjalnych bytujących zwierząt i pojawienie się innych gatunków fauny, charakterystycznych dla środowisk ludzkich. Zwiększona antropopresja na tereny sąsiednie przyczyni się do migracji zwierząt zamieszkujących je w miejsca bardziej odległe.

W celu minimalizacji negatywnych oddziaływań projekt planu chroni tereny zieleni jako miejsca bytowania fauny tj. ZP4, ZP5 i U/ZP6. Ochronie podlega także zieleń cmentarza ZC3.

Oddziaływanie na przedmioty ochrony obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 04003 opisano już wcześniej. Niewielka nowa zabudowa usługowa oraz komunikacja nie będzie oddziaływać negatywnie na ochronę w/w obszaru. Planowana modernizacja i rozbudowa istniejącej zabudowy oraz planowane nowe inwestycje budowlane ze względu na wprowadzone ograniczenia kubatury i wysokości budynków nie będą stwarzały zagrożeń dla ptaków. Fort Jakuba nie ma znaczenia dla ochrony hibernujących nietoperzy. Skutki oddziaływania projektu planu będą pośrednie i krótkoterminowe, ale tylko o znaczeniu lokalnym.

Planowane zmiany przeznaczenia terenów nie spowodują dużych zmian w zakresie oddziaływania na **rośliny**. Dla estetyzacji części terenów, które będą zabudowane, korzystne będzie wprowadzenie do ich wnętrza enklaw zieleni urządzonej i izolacyjnej. Tego typu zieleń szczególnie pożądana jest wzdłuż wewnętrznych ciągów komunikacyjnych i przy wejściach do obiektów. Istniejąca zieleń urządzona (ZP4, ZP5) występująca tu w dużych kompleksach zasługuje na ochronę i wymaga pielęgnacji.

Najbardziej naturalny charakter posiada środkowa część terenu zajęta przez park miejski „Glazja”. Jest to zarazem teren o najwyższych wartościach przyrodniczych. Najistotniejszym problemem parku miejskiego jest jego powolna degradacja, wyrażająca się m.in. chorobami drzew, obumieraniem drzew starych. Problemy te istotnie zostały ograniczone dzięki przeprowadzonym pracom rewitalizacyjnym. Park nie utracił swoich walorów przyrodniczych, a dodatkowo wzrosła jego funkcja społeczna.

Ochrona zieleni w części południowej obszaru ma bardzo istotne znaczenie w kontekście realizacji nowej drogi głównej KD(G)9. Duże jej obciążenie ruchem przy braku odpowiedniego zagospodarowania mogłoby spowodować zagrożenie dla zieleni terenu ZP5, intensywnie użytkowanego rekreacyjnie.

Zwrócić należy uwagę, że występujący starodrzew na cmentarzu (ZC3) ze względu na swój wiek będzie sukcesywnie obumierał, a duże zagęszczenie grobów ogranicza wprowadzanie nowych nasadzeń. Utrzymująca się taka sytuacja spowoduje, że zabytkowy cmentarz będzie sukcesywnie obniżał swoje walory krajobrazowe. Niezbędne w tej sytuacji wydaje się „wygospodarowanie” powierzchni do nowych nasadzeń drzew. Sugeruje się również pozostawianie obumarłych drzew i wykorzystanie ich jako „podpór” do nasadzeń pnączy. Kilka takich pozytywnych przykładów występuje już na terenie cmentarza.

Ze względu na uwarunkowania przyrodniczo-kulturowe elementy nowej zabudowy i to w mocno ograniczonym zakresie będą realizowane tylko i wyłącznie w północnej i wschodniej części terenu U2.

Dla podniesienia estetyki całego obszaru korzystne jest wprowadzenie do wnętrza terenów usługowych i mieszkalnych enklaw zieleni urządzonej i ozdobnej. Tego typu zieleń szczególnie pożądana jest wokół terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (MW1) i przy wejściach do obiektów. Uzyskać to można będzie jednak z trudem, gdyż nadmierna gęstość zabudowy mieszkaniowej temu przeciwdziała. Dlatego pozytywnym elementem jest cytowany wcześniej zapis ustaleń dotyczący zachowania powierzchni biologicznie czynnej. Przy maksymalnej ochronie istniejącej zieleni wysokiej można będzie znacznie poprawić estetykę i warunki przebywania ludzi. Analiza uwarunkowań funkcjonalno-przestrzennych i ekofizjograficznych wskazuje, że obszar opracowania jest wyraźnie zróżnicowany. Większość jego części południowej stanowi powierzchnię biologicznie czynną. Południowa część obszaru jest bardzo wartościowa pod względem przyrodniczym i kulturowym oraz najmniej przekształcona antropogenicznie. Rekreacyjny sposób wykorzystania tego terenu o małej jednak odporności na degradację i bez właściwego jego zagospodarowania w kierunku parkowym mógłby powodować postępującą degradację istniejącej zieleni. Największa skala zagrożeń występować będzie wzdłuż ciągów komunikacyjnych. Zagrożenia te zostały zminimalizowane w wyniku wykonanych prac rewitalizacyjnych. Temu również zapobiegają proekologiczne ustalenia planu.

Maksymalna ochrona zieleni istniejącej i właściwe zagospodarowanie różnymi formami zieleni wolnych od zabudowy powierzchni będzie skutecznym sposobem ograniczania erozji (wysoka skarpa), zwiększenia retencyjności wód oraz stworzenia korzystnych warunków mikroklimatycznych i bioklimatycznych terenów. Szczególnie ważne będzie zachowanie zieleni na terenach projektowanej zabudowy usługowej.

Trwałym elementem kolizyjnym z istniejącymi warunkami przyrodniczymi jest zajęcie powierzchni terenów przyrodniczo aktywnych pod dopuszczoną, niewielką powierzchniowo zabudowę i komunikację. Ten ubytek będzie można zniwelować przez właściwe zagospodarowanie zielenią urządzonej innych wolnych od zabudowy powierzchni. Uporządkowanie tych terenów przyczyni się do podniesienia atrakcyjności terenów budowlanych. Skutki oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, długoterminowe i stałe, ale o znacznym lokalnym.

Planowane zmiany mogą negatywnie oddziaływać na **wodę**. W trakcie prac ziemnych, nastąpi naruszenie struktury fizycznej i biologicznej gruntów. Ingerencję w pierwszy poziom wód gruntowych spowodują wykopy pod fundamenty, kanalizację sanitarną i deszczową oraz budowa nowo planowanej drogi głównej (KD(G)9). Wykopy mogą spowodować czasowe obniżenie poziomu wód gruntowych oraz zjawiska przyspieszonej erozji wodnej. Ewentualne

naruszenie stosunków wodnych należy ograniczyć tylko do czasu prowadzenia prac ziemnych. Naruszenie stosunków wodnych poprzez ograniczenie infiltracji i zmiany warunków odpływu wód opadowych nastąpi na skutek zabudowy terenów nielicznymi obiektami kubaturowymi oraz utwardzenia nieznacznych powierzchni (głównie w części północnej). W czasie prac ziemnych (wykopy pod fundamenty, infrastrukturę techniczną itp.) przyspieszona zostanie infiltracja wód opadowych. W czasie budowy występować będzie stałe niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód gruntowych, a zwłaszcza zanieczyszczeniami ropopochodnymi. Wykopy spowodują odwodnienie obszaru, co zmieni warunki infiltracji i zasilania wód gruntowych. Obszar planu jest położony poza granicami czwartorzędowego Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 141.

Przyjęte sposoby postępowania ze ściekami oraz wodami opadowymi i roztopowymi nie będą miały wpływu na realizację celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych. Planowane zainwestowanie nie będzie miało wpływu na osiągnięcie celów środowiskowych jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych RW2000212939 Wisła od dopływu z Sierchowa do Wdy oraz RW2000172912 Struga Toruńska (stare koryto). Skutki oddziaływania projektu planu na wodę będą bezpośrednie, skumulowane i stałe.

Z uwagi na występowanie zespołu zabudowy fortecznej, cmentarza oraz atrakcyjnej przyrodniczo zieleni parkowej, objęty opracowaniem obszar wymaga racjonalnego zagospodarowania z zachowaniem zasady zrównoważonego rozwoju i wymaganiami ładu przestrzennego. Skutki oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe.

Realizacja nowych inwestycji spowoduje negatywne oddziaływania na **powietrze i klimat akustyczny**. Zwrócić należy uwagę, że ustalone teren usług nie będą powodować na okolicznych obszarach uciążliwej emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz hałasu przekraczającego równoważny poziom dźwięku określony w przepisach szczególnych.

Przedstawione powyżej analizy aktualnych i prognozowanych uwarunkowań przyrodniczych i sozologicznych wskazują, że rozpatrywany obszar znajduje się obecnie i pozostawał będzie w przyszłości w zasięgu antropopresji związanej z oddziaływaniem bezpośrednio przyległych ulic: Sobieskiego, Waryńskiego oraz Traugutta, a także projektowanej ulicy głównej łączącej ul. Traugutta z Placem Pokoju Toruńskiego. Antropopresja wyraża się głównie emisją wysokiego poziomu zanieczyszczeń komunikacyjnych, emisją wysokiego poziomu hałasu oraz wzmożoną penetracją rekreacyjną. Lokalne uciążliwości akustyczne od ul. Sobieskiego i linii kolejowej oraz od ul. Waryńskiego ograniczać będzie można poprzez zachowanie i planowane uzupełnienie szpalerowej zieleni wysokiej wzdłuż ulic.

Zwiększy się nieznacznie także powierzchnia utwardzonych terenów parkingowych

oraz terenów zabudowanych. Nie bez znaczenia dla stanu powietrza atmosferycznego i hałasu akustycznego będzie zagospodarowanie planowanych rezerw terenowych pod komunikację, w tym ulicę główną KD(G)9.

Pożądane jest aby pasy terenu pomiędzy budynkami, a ulicami wewnętrznymi zagospodarować zielenią, tak aby pełniła w sposób optymalny funkcje izolacji akustycznej, co zapisano w ustaleniach planu. Bardzo skutecznie tłumiącą hałas komunikacyjny i usługowy jest zieleń wysoka. Roślinność może stanowić dość skuteczny element dźwiękochłonny jednak tylko wtedy, gdy występuje w zwartych, dość gęstych skupiskach i na znacznych powierzchniach. Zwrócić należy uwagę, że największą zdolność tłumienia dźwięku posiada jawor, lipa szerokolistna, kalina i klon. W budowie pasów zieleni izolacyjnej, w szczególności na terenie U2 od strony terenu MW1, przewidzieć należy również udział gatunków zimozielonych o niskim ugałęzieniu nad ziemią.

Na terenach położonych wzdłuż dróg odczuwa się brak zieleni o charakterze izolacyjnym. Najbardziej predysponowane do tego celu są obrzeża terenów zabudowy mieszkaniowej od strony ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego. Zieleń izolacyjna będzie pełnić nie tylko funkcję estetyczną i krajobrazową, ale ograniczać też będzie rozprzestrzenianie się hałasu komunikacyjnego i spalin emitowanych z omawianych ulic. Należy zastosować gatunki drzew i krzewów o wysokim stopniu filtracji zanieczyszczeń i tłumienia hałasu.

Poprawie niekorzystnych w tym rejonie miasta warunków aerosanitarnych służyć będzie realizacja ustalenia związanego z obowiązkiem zaopatrzenia w ciepło wyłącznie z sieci ciepłowniczej. Jest to ustalenie optymalne pod kątem ochrony powietrza i ograniczenia tzw. niskiej emisji. Skutki oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, krótkoterminowe i chwilowe.

Planowane prace ziemne związane z budową nowych obiektów i prowadzeniem sieci infrastruktury technicznej oraz komunikacji spowodują negatywne oddziaływanie na **powierzchnię ziemi**. Obszar opracowania stanowią grunty pochodzenia mineralnego. Ze względu na silne przekształcenia antropogeniczne środowiska naturalnego tego obszaru, prognoza zmian nie wykazuje większych zagrożeń. Jednak należy zwrócić uwagę na planowaną budowę drogi głównej KD(G)9 na terenie dotychczas niezabudowanym i mało przekształconym. Podstawowym zagrożeniem, wynikającym z faktu piaszczystego i przepuszczalnego podłoża, jest znaczna jego suchość. Dla części obszaru, o najwyższych wartościach spadków, postępować może zagrożenie rozwoju procesów erozyjnych, a zwłaszcza erozji wodnej. W trakcie prac ziemnych pod ewentualną budowę nowych obiektów lub rozbudowę istniejących oraz urządzeń infrastruktury technicznej i komunikacji nastąpi naruszenie struktury fizycznej i biologicznej gruntów. Wykopy te mogą spowodować czasowe i lokalne obniżenie poziomu wód gruntowych oraz zjawiska przyspieszonej erozji wietrznej. Jednak nowa zabudowa dotyczyć będzie niewielkiej części terenów. Skutki

oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Dopuszczenie nowych niewielkich inwestycji kubaturowych wprowadzi mało znaczące zmiany **krajobrazu** obszaru opracowania i jego bezpośredniego otoczenia. Słusznie ograniczono możliwość wprowadzenia funkcji uciążliwych dla środowiska oraz wykluczono możliwość lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko na terenie U/ZP6. Nie będą tu więc zlokalizowane funkcje usługowe agresywne dla krajobrazu.

Pożądane jest wprowadzenie obowiązku wyposażenia obiektów w urządzenia ochrony środowiska, nakaz zachowania wysokiej estetyki i harmonii z krajobrazem nowopowstających obiektów budowlanych, nakaz maksymalnego zachowania istniejącej zieleni oraz maksymalne ograniczenie przekształceń powierzchni ziemi. Południową część obszaru stanowią tereny wartościowe pod względem przyrodniczym, krajobrazowym, kulturowym i historycznym związane z wpisanym do rejestru zabytków Fortem Jakuba i wysoką krawędzią terasy VIII Wisły.

Uwarunkowania ekofizjograficzne i funkcjonalno-przestrzenne wskazują na potrzebę zachowania dotychczasowej rekreacyjnej funkcji tej części obszaru. Jednakże zauważa się wyraźną dwudzielność obszaru. Północna część obszaru charakteryzuje się z większymi możliwościami przestrzennymi do wprowadzenia nowej zabudowy. Poważne ograniczenia wprowadzają także reżimy ochrony konserwatorskiej dla terenów Fortu Jakuba i cmentarza. Projekt planu zakłada możliwość uzupełniania zabudowy na terenie MW1 o budynki o wysokości maksymalnie do 20 m ponad poziom terenu, o zbliżonej wysokości do istniejącej zabudowy. Tak więc projektowana zabudowa nie będzie miała wpływu na pogorszenie standardów krajobrazowych na tym obszarze. Istotne jest, że na terenie U/ZP1 zabudowę ograniczono tylko do adaptacji na cele usługowe obiektu Fortu Jakuba. Nie powstaną więc żadne nowe kubatury mogące negatywnie wpłynąć na krajobraz. Sama krawędź terasy VIII, a zwłaszcza w miejscach odkrytych (bez zadrzewień) stwarza bardzo dogodne warunki do lokalizacji i zagospodarowania punktów widokowych z szerokimi panoramami wglądu w Dolinę Wisły. Projekt planu zawiera szereg ustaleń minimalizujących negatywny wpływ na walory krajobrazowe. Miedzy innymi wprowadzono nakaz zachowania istniejącego ukształtowania terenu (U/ZP6). Skutki oddziaływania projektu planu będą bezpośrednie, długoterminowe i stałe.

Skala nowych funkcji i wielkości obszarów pozwalają stwierdzić, że realizacja ustaleń planu na analizowanym obszarze wprowadzi niewielkie negatywne oddziaływanie na **klimat**. Program zabudowy spowoduje emisję do atmosfery niewielkich ilości zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych. Zmiany te nie będą odczuwalne w kontekście stosunków klimatycznych zarówno w skali ponadlokalnej, ale głównie ze względu na zanieczyszczenia

komunikacyjne w sposób bezpośredni i trwałe przyczynią się do niewielkiego pogorszenia lokalnych warunków arosanitarnych. Suma emisji zanieczyszczeń energetycznych i komunikacyjnych wraz z zabudową i drogami w sąsiedztwie, nie wywoła zmian odczuwalnych w skali ponadlokalnej i nie wpłynie na efekt cieplarniany. Z kolei obserwowane zmiany klimatyczne, polegające na dużej zmienności zjawisk pogodowych i wzroście średniej temperatury powietrza, częstszym występowaniu zjawisk typu: trąby powietrzne, silne ulewy, gradobicia, ale i również długie okresy bezopadowe, nie mają istotnego związku z planowanym przeznaczeniem analizowanego obszaru pod zabudowę mieszkaniową, usługową, zieleni i komunikację. Przyjęte rozwiązania urbanistyczne pozytywnie adaptują obszar zmiany planu do postępujących zmian klimatycznych, w szczególności uwzględniają możliwe gwałtowne opady deszczu, lokalne podtopienia, ekstremalne upały i wichury, opracowania systemów zrównoważonego zagospodarowania wód opadowych i roztopowych (np. nawadnianie terenów zieleni, wsiąkanie bezpośrednio w grunty biologicznie czynne, magazynowanie). Przyjęte w projekcie planu proporcje pomiędzy terenami zabudowanymi i utwardzonymi a terenami stanowiącymi powierzchnię biologicznie czynną, nie będą nasilać niekorzystnych skutków ekstremalnych zjawisk pogodowych.

Realizacja ustaleń projektu planu nie spowoduje oddziaływania na **zasoby naturalne**. Nie zostaną uszczuplone ani zdegradowane żadne zasoby przyrodnicze.

Jak wykazano wyżej projekt planu wprowadza ustalenia chroniące **zabytki i walory kulturowe**. Zagospodarowanie terenu uwzględnia wartości historyczne i zasoby kulturowe, co znalazło już swój wyraz w rygorystycznych ustaleniach projektu planu dotyczących wyznaczenia granic: obiektu i terenu wpisanych do rejestru zabytków (Fort Jakuba, stok bojowy Fortu Jakuba, park miejski) oraz otoczenia obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków, jak również zachowania układu przestrzennego cmentarza jako obiektu o wartości historyczno-kulturowej ujętego w gminnej ewidencji zabytków. Funkcjonujący cmentarz parafialny podlega ochronie konserwatorskiej i jego funkcja nie ulegnie zmianie.

Ustalenia ogólne i szczegółowe projektu planu spełniającą podstawowy cel jakim jest ochrona walorów krajobrazu kulturowego, w tym w szczególności zachowanie formy przestrzennej oraz właściwe wyeksponowanie istniejącego obiektu fortecznego i związanej z nimi zieleni oraz ukształtowania terenu.

Wyżej wymienione zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków są całkowicie zbieżne z zasadami ochrony zasobów przyrodniczych południowej części obszaru objętego planem. Na obszarze planu nie stwierdzono występowania stanowisk archeologicznych.

Analiza oddziaływania na **dobry materiał** została przeprowadzona w stosunku do już istniejących obiektów i obecnego zagospodarowania. Istniejąca zabudowa mieszkaniowa,

usługowa oraz infrastruktura techniczna w wyniku realizacji projektu planu nie zostanie naruszona. Może jedynie wystąpić w tej dziedzinie poprawa. Brak miejsc parkingowych, problemy z dojazdami do zabudowy mieszkaniowej generują hałas i emisje spalin oraz zagrażają bezpieczeństwu ruchu drogowego. Zagospodarowanie terenu, w tym „uporządkowanie” niezbędnych dojazdów przyczynić się może do poprawy obsługi komunikacyjnej terenów. Analizowany teren (jego północna część) posiada predyspozycje zarówno do przebudowy i modernizacji oraz do rozwoju i uzupełniania zabudowy, jednak tylko w skali lokalnej. Obszar posiada dostęp do wszystkich wymaganych mediów infrastrukturalnych tj. wody wodociągowej, energii elektrycznej, ciepła oraz gazu przewodowego, a w niewystarczającym stopniu – do kanalizacji sanitarnej (rejon Fortu Jakuba). Występują tu ograniczenia dla zabudowy terenu ze względu na przepisy szczególne oraz ze względu na zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i występujących tutaj obiektów zabytkowych.

Projekt planu nie spowoduje utraty dóbr materialnych na terenach istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Wzrośnie niewątpliwie wartość terenu Fortu Jakuba.

Realizacja projektu planu także nie spowoduje negatywnego oddziaływania na dobra materialne (zabudowa, układ komunikacyjny, obiekty użyteczności publicznej) znajdujące się w sąsiedztwie analizowanego terenu.

Przeprowadzona analiza możliwych **rozwiązań alternatywnych** w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu pozwala na stwierdzenie, że planowana skala przekształceń terenu: nowej zabudowy, rozbudowy istniejących obiektów i kształtowania układu komunikacyjnego oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej jest optymalna z punktu widzenia ochrony środowiska, dotychczasowego sposobu użytkowania terenu i planowanych zamierzeń. Wybór wariantu przebiegu połączenia ul. Traugutta i planowanej kolejnej przeprawy mostowej - drogą główną (KD(G)9 w kierunku Placu Pokoju Toruńskiego jest najbardziej optymalny z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego oraz ochrony zabytkowego cmentarza.

Znacznie większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku przeprowadzenia tej trasy w kierunku ul. Batorego. Mogłoby to doprowadzić do degradacji środowiska przyrodniczego i kulturowego oraz do protestów mieszkańców osiedla Podchorążych.

Pozostawienie obszaru w dotychczasowym użytkowaniu, prowadziłyby do pogłębiania niekorzystnych zmian, w tym dewastacji krajobrazu, nielegalnego zaśmiecania terenu. Dlatego ochrona terenu zieleni oraz nakaz nowych nasadzeń są zdecydowanie proekologiczne.

Ważne jest, że niewielka rozbudowa w północnej części obszaru planu dość precyzyjnie reguluje i zapobiega „żywiolowej” zabudowanie.

Podkreślić należy fakt, że projekt planu jest ograniczony wariantowaniem rozwiązań planistycznych ze względu na wymogi ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, która nakazuje brak sprzeczności zapisów przeznaczeń i zagospodarowania terenów w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta.

Większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku dopuszczenia możliwości zabudowy na większym terenie niż w analizowanym projekcie planu, zezwolenia na lokalizację zabudowy wyższej niż 20 m, dopuszczenia lokalizacji nowej zabudowy na terenie U/ZP6, a także gdyby na wszystkich terenach dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Również bardziej negatywne oddziaływanie miałyby miejsce gdyby zezwolono na realizację uciążliwych usług oraz na realizację tymczasowych obiektów budowlanych.

Można by oczywiście zalecić mniejszy zasięg przestrzenny terenów przeznaczonych pod zabudowę na terenach MW1 i U2, ustalić większy odsetek powierzchni biologicznie czynnej na tym terenie niż przyjęte 35% i 10%, mniejszy wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy niż przyjęte 3,5 i 2,6, jak również mniejszy maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy niż przyjęte 40% i 50%. Wielkości te jednak wynikają ze skali istniejącego zagospodarowania terenów i możliwości realizacji nowych budynków z udziałem zieleni.

Należy zaznaczyć, że najlepszym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem byłoby ograniczenie planowanych inwestycji na terenie U2 oraz rezygnacja z budowy drogi KD(G)9 lub ograniczenie zasięgu przestrzennego możliwej zabudowy i przeznaczenie terenów pod zielenią urządzoną. Biorąc jednak pod uwagę położenie obszaru, potrzeby inwestycyjne i społeczne oraz liczne przyjęte ustalenia minimalizujące negatywne oddziaływania, takie rozwiązanie byłoby nieuzasadnione społecznie i ekonomicznie.

VII. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI PROJEKTU PLANU

Ze względu na planowane przeznaczenie obszaru w szczególności pod tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, zieleni urządzonej i drogi, można stwierdzić, że nie istnieje potrzeba specjalnego monitorowania w szerokim zakresie skutków realizacji ustaleń projektu planu.

Przyjęte parametry i wskaźniki urbanistyczne z dużym prawdopodobieństwem pozwalają przypuszczać, że ewentualne istotne uciążliwości związane z zagospodarowaniem terenów dotyczyć będą jedynie niektórych terenów i części elementów środowiska. Oddziaływania wystąpią w stopniu co najwyżej średnim lub małym.

Ze względu na planowane przeznaczenia terenów i przyjęte ustalenia projektu planu wnioskuje się o przeprowadzanie pomiarów hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowej

wielorodzinnej okresowo np. co 2 lata. Monitorowaniu powinno podlegać czy ustalenia planu zostały poprawnie wdrożone do realizacji. W szczególności monitorowane powinny być realizowane obiekty budowlane, tj. czy przestrzegane są ustalenia projektu planu w zakresie nowej zabudowy oraz czy są przestrzegane wskaźniki: wysokości zabudowy, maksymalnej intensywności i powierzchni zabudowy oraz minimalnej powierzchni biologicznie czynnej.

VIII. INFORMACJE O MOŻLIWYM TRANSGRANICZNYM ODDZIAŁYWANIU PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

Pod pojęciem „transgraniczne oddziaływanie na środowisko” należy rozumieć, zgodnie z art. 104 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: stwierdzenie możliwości znaczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko w wyniku realizacji projektu planu, pochodzącego z terytorium Rzeczypospolitej Polskiej na teren innego państwa.

Z uwagi na geograficzne położenie analizowanego terenu (w środkowej części województwa kujawsko-pomorskiego – nie ma charakteru przygranicznego) nie występuje konieczność przeprowadzenia postępowania dotyczącego transgranicznego oddziaływania na środowisko.

IX. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Celem opracowania prognozy jest określenie i ocena przewidywanych skutków wpływu na środowisko, które mogą wynikać z utrwalonych i wprowadzonych nowych funkcji i ustaleń terenów mieszkaniowych, usługowych, zieleni urządzonej, infrastruktury technicznej oraz niezbędnej komunikacji, a także przedstawienie rozwiązań eliminujących lub ograniczających negatywny wpływ na środowisko.

Obszar miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych przy ul. Sobieskiego i ul. Waryńskiego w Toruniu dotyczy ustalenia funkcji podstawowych i dopuszczalnych oraz zasad zagospodarowania poszczególnych terenów. Plan zawiera liczne ustalenia o charakterze proekologicznym oraz dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego.

Sporządzenie projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ma na celu w szczególności rezerwę terenu na układ komunikacyjny oraz ustalenie zagospodarowania pozostałego obszaru położonego poza korytarzem trasy pod funkcje: komunikacyjne, mieszkaniowe i usługowe, zieleni i cmentarza.

Objęty opracowaniem obszar położony jest w centralnej części Torunia w obrębie jednostki Jakubskie, na granicy z obrzeżami Zespołu Staromiejskiego. Granice obszaru są czytelne w topografii terenu. Stanowią je w większości odcinki ulic: Sobieskiego,

Podchorążych, Antczaka, Waryńskiego i Traugutta. Na pozostałych odcinkach granice obszaru przebiegają obrzeżem cmentarza parafialnego przy ul. Antczaka oraz parku miejskiego przy ul. Waryńskiego. Rozpatrywany obszar charakteryzuje się zróżnicowaną strukturą zagospodarowania. Jego północno-zachodnią część zajmuje nowo wybudowane osiedle mieszkaniowe przy ul. Podchorążych (zabudowa wielorodzinna z usługami). Zabudowa osiedla jest mocno zagęszczona, z chaotycznym układem komunikacji wewnętrznej, z brakiem miejsc parkingowych i terenów rekreacyjnych. Od południa do terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej przylegają tereny zajęte pod garaże, sklepy „Biedronka” i „Pepco”, hurtownię materiałów budowlanych i sklep (LAKO – akcesoria meblowe). Wschodnią część obszaru zajmuje teren czynnego cmentarza parafialnego przy ul. Antczaka, wpisany do wojewódzkiej ewidencji zabytków. Środkowo-wschodnią część obszaru zajmuje park miejski (tzw. „Glazja”), a południowe obrzeża – teren Fortu Jakuba, wpisany do rejestru zabytków pod nr A/1660. Sam obiekt forteczny jest obecnie nieużytkowany, a w przeszłości pełnił funkcje mieszkaniowe.

Dostępność komunikacyjną obszaru zapewniają ulice układu podstawowego i obsługującego: ul. Sobieskiego (ulica zbiorcza), ul. Traugutta – Lubicka (ulica główna z torowiskiem tramwajowym), ulica Waryńskiego (ulica lokalna), ul. Antczaka (ulica lokalna) i ul. Podchorążych (ulica dojazdowa). Obszar posiada dostęp do podstawowych mediów infrastrukturalnych: wodociągu, kanalizacji (sanitarnej i deszczowej), energii elektrycznej, miejskiej sieci ciepłowniczej i sieci gazowej.

Plan przedstawiający utrwalenie i rozwinięcie funkcji terenów nie zmienia zasadniczo istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej tej części Torunia. Elementem pozytywnym jest próba uporządkowania zabudowy usługowej, mieszkaniowej, zieleni oraz projektowanej komunikacji. Projekt planu zawiera szereg ustaleń służących ochronie środowiska i minimalizujących skutki dla środowiska wynikających z wprowadzonych zmian w stosunku do obecnego stanu użytkowania i zagospodarowania. Ograniczono rozwój nowych funkcji do terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej, zieleni urządzonej i komunikacji.

Realizacja projektu planu nie spowoduje powstania nowych znaczących zagrożeń i nasilenia istniejących, a negatywne oddziaływania dotyczyć będą tylko planowanej zabudowy usługowej i drogi głównej. Zagrożenia te będą zminimalizowane poprzez ograniczenie zasięgu przestrzennego, intensywności i wysokości nowej zabudowy.

Utrzymaniu różnorodności biologicznej, ochronie roślin i zwierząt oraz powierzchni ziemi sprzyjać będą wskaźniki powierzchni biologicznie czynnej ustalone dla terenów od 10% (U2), 20% (E7-8), 35% (MW1), 60% (U/ZP6), aż po 80 % (ZP4-5).

Projekt planu nakazuje odprowadzenie ścieków do sieci kanalizacyjnej. Nakazano zaopatrzenie w energię cieplną z sieci ciepłowniczej. Ustalenia te minimalizują potencjalny problem zanieczyszczenia wód i powietrza.

Obszar objęty projektem planu znajduje się w zdecydowanej większości poza terenami objętymi prawną ochroną przyrody i krajobrazu np. rezerwatami przyrody, parkami krajobrazowymi, obszarami chronionego krajobrazu itp. W związku z tym na obszarze nie obowiązują szczególne reżimy ochronne i zasady gospodarowania związane z zapewnieniem ochrony walorów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych. Jedynie niewielki fragment południowej części terenu KD(G)9 znajduje się w granicach obszaru specjalnej ochrony ptaków Natura 2000 Dolina Dolnej Wisły PLB 040003. Nie prognozuje się jednak negatywnego oddziaływania na cele i przedmioty ochrony oraz integralność obszarów Natura 2000.

W sumie należy ocenić, że omawiany projekt planu (52.08) spowoduje co najwyżej małe lub średnie zagrożenie środowiska. Wprowadzenie licznych ustaleń planu o charakterze proekologicznym może przyczynić się jeszcze do ich zmniejszenia. Na taką ocenę wpływ mają skumulowane zagrożenia środowiska ze względu na położenie obszaru w sąsiedztwie innych terenów zainwestowanych.

W projekcie planu zastosowano szczególne ustalenia ochronne wynikające z istnienia publicznej zieleni urządzonej o charakterze parkowym oraz wysokiej skarpy terasy rzecznej. Zauważa się tu także lokalne ograniczenia związane z występowaniem gruntów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych. Ze względu na duże wartości historyczne i kulturowe wpisanego do rejestru zabytków Fortu Jakuba z otoczeniem (granica obiektu i terenu wpisanych do rejestru zabytków) oraz cmentarza (teren o wartości historyczno-kulturowej), istnieją tu również znaczne ograniczenia konserwatorskie. Należy zauważyć, że tylko na niektórych terenach dopuszczono zabudowę usługową (U2, U/ZP6). Nowy ciąg komunikacyjny to droga główna (KD(G)9). Na terenie U/ZP6 wprowadza się zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Nie będą tu więc zlokalizowane funkcje usługowe agresywne dla środowiska i ludzi. Dodatkowo na terenie U/ZP6 wyznaczono granicę otoczenia obiektów i terenów wpisanych do rejestru zabytków obejmującą stok bojowy Fortu Jakuba. Dużym pozytywem jest sama próba uporządkowania istniejącej zabudowy usługowo-mieszaniowej, komunikacji oraz poprawa stanu zieleni urządzonej.

W celu zachowania ładu przestrzennego projekt planu ustala nakaz stosowania rozwiązań o wysokim standardzie architektonicznym i harmonijnego zagospodarowania, zakaz lokalizacji wolno stojących garaży i tymczasowych obiektów budowlanych oraz zakaz składowania na odkrytym terenie materiałów pyłących i odpadów. Kształtowaniu walorów krajobrazowych obszaru sprzyjać będzie ustalenie ochrony istniejącej zieleni wysokiej, obowiązek uzupełnienia szpaleru drzew wzdłuż ul. Sobieskiego.

Planowane zmiany przeznaczenia terenów nie powinny spowodować negatywnego oddziaływania na ludzi. Generalnie funkcje mieszkaniowe na obszarze planu zostały ograniczone do terenu MW1. Ważnym ustaleniem chroniącym mieszkańców tego terenu jest

nakaz wprowadzenia pasa zieleni izolacyjnej o min. szerokości 3 m na terenie U2 przy granicy z terenem MW1. Wprowadzone zasady ochrony Fortu Jakuba wskazują, że na tym obszarze może być realizowana w szerokim zakresie funkcja usługowa, jednak tylko w obrębie Fortu.

Przeprowadzona analiza możliwych rozwiązań alternatywnych w stosunku do rozwiązań przedstawionych w projekcie planu pozwala na stwierdzenie, że planowana skala przekształceń terenu: nowej zabudowy, rozbudowy istniejących obiektów i kształtowania układu komunikacyjnego oraz sieci i urządzeń infrastruktury technicznej jest optymalna z punktu widzenia ochrony środowiska, dotychczasowego sposobu użytkowania terenu i planowanych zamierzeń. Wybór wariantu przebiegu połączenia ul. Traugutta i planowanej kolejnej przeprawy mostowej - drogą główną (KD(G)9 w kierunku Placu Pokoju Toruńskiego jest najbardziej optymalny z punktu widzenia ochrony środowiska przyrodniczego oraz zabytkowego cmentarza. Pozostawienie obszaru w dotychczasowym użytkowaniu, prowadziłyby do pogłębiania niekorzystnych zmian, w tym dewastacji krajobrazu, nielegalnego zaśmiecania terenu. Dlatego ochrona terenu zieleni oraz nakaz nowych nasadzeń są zdecydowanie proekologiczne. Większy negatywny wpływ na środowisko miałyby miejsce w przypadku dopuszczenia możliwości zabudowy na większym terenie niż w analizowanym projekcie planu, zezwolenia na lokalizację zabudowy wyższej niż 20 m, a także gdyby na wszystkich terenach przeznaczonych pod zabudowę dopuszczono lokalizację przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Również bardziej negatywne oddziaływanie miałyby miejsce gdyby zezwolono na realizację uciążliwych usług oraz na realizację tymczasowych obiektów budowlanych. Można by oczywiście zalecić mniejszy zasięg przestrzenny terenów przeznaczonych pod zabudowę na terenach MW1 i U2, ustalić większy odsetek powierzchni biologicznie czynnej na tym terenie niż przyjęte 35% i 10%, mniejszy wskaźnik maksymalnej intensywności zabudowy niż przyjęte 3,5 i 2,6, jak również mniejszy maksymalny wskaźnik powierzchni zabudowy niż przyjęte 40% i 50%. Wielkości te jednak wynikają ze skali istniejącego zagospodarowania terenów i możliwości realizacji nowych budynków z udziałem zieleni.

