

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU  
ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
„Wrzosa Leśna – Polana”  
dla obszaru położonego przy ulicach:  
Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu**

organ sporządzający:

**Prezydent Miasta Torunia**

wykonawca:

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

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

**listopad 2023 – kwiecień 2024**



1.	<b>WSTĘP</b> .....	5
2.	<b>OPIS ZAWARTOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU PLANISTYCZNEGO ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM ZAWARTYCH W NIM CELÓW</b> .....	6
3.	<b>OCENA I DEFINICJA PROBLEMÓW ŚRODOWISKOWYCH OBSZARU PLANU</b> .....	10
4.	<b>CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU</b> .....	11
5.	<b>OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU</b> .....	12
5.1.	Położenie obszaru opracowania .....	12
5.2.	Klimat i zjawiska atmosferyczne .....	13
5.3.	Rzeźba terenu .....	15
5.4.	Budowa geologiczna .....	15
5.5.	Wody podziemne .....	16
5.6.	Wody powierzchniowe .....	16
5.7.	Walory przyrodnicze .....	16
5.8.	Obiekty kultury materialnej .....	18
6.	<b>OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY</b> .....	18
6.1.	Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją .....	18
6.2.	Ocena zachowania walorów krajobrazowych terenu .....	19
6.3.	Ocena zgodności dotychczasowego użytkowania i zagospodarowania obszaru z cechami i uwarunkowaniami przyrodniczymi .....	19
6.4.	Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych .....	20
7.	<b>CHARAKTERYSTYKA PROBLEMÓW OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNYCH Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PLANU, W TYM SZCZEGÓLNIIE DOTYCZĄCYCH OBSZARÓW CHRONIONYCH</b> .....	20
7.1.	Degradacja powietrza atmosferycznego .....	20
7.2.	Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi .....	22
7.3.	Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych .....	23
7.4.	Hałas .....	23
7.5.	Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego .....	26
7.6.	Zagrożenie ryzykiem poważnej awarii przemysłowej .....	27
8.	<b>CHARAKTERYSTYKA POTENCJALNYCH ZMIAN ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	27
9.	<b>PRZEWIDYWANE ZNACZĄCE ODDZIAŁYWANIA BEZPOŚREDNIE, POŚREDNIE, WTÓRNE, SKUMULOWANE, KRÓTKOTERMINOWE, ŚREDNIOTERMINOWE I DŁUGOTERMINOWE, STAŁE I CHWILOWE ORAZ POZYTYWNE I NEGATYWNE, NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY OBSZARU NATURY 2000 ORAZ INTEGRALNOŚĆ TEGO OBSZARU, A TAKŻE NA ŚRODOWISKO</b> .....	27
10.	<b>OPIS STANU ŚRODOWISKA NA OBSZARACH OBJĘTYCH PRZEWIDYWANYMI ZNACZĄCYMI SKUTKAMI DLA ŚRODOWISKA I OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	32
11.	<b>PROPOZYCJE ROZWIĄZAŃ MAJĄCYCH NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO, A SZCZEGÓLNIIE NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	32
12.	<b>INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY</b> .....	33
13.	<b>PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU</b> .....	33
14.	<b>OCENA PRZEWIDYWANYCH ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA CELE I PRZEDMIOT OCHRONY ORAZ INTEGRALNOŚĆ I SPÓJNOŚĆ OBSZARÓW NATURA 2000</b> .....	34
15.	<b>ANALIZA WARIANTOWA</b> .....	34
16.	<b>WNIOSKI</b> .....	34
17.	<b>STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM</b> .....	35
18.	<b>OŚWIADCZENIE</b> .....	36
19.	<b>DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA</b> .....	37
20.	<b>LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY</b> .....	38



## 1. WSTĘP

Niniejsza prognoza jest częścią procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego opracowywanego na podstawie uchwały nr 1039/23 Rady Miasta Torunia z dnia 23 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosa Leśne – Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu. Strategiczna ocena oddziaływania na środowisko opiera się o przepisy ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.) – zwanej dalej „ustawą ooś”.

Całość prac wykonanych w celu sporządzenia niniejszego opracowania spoczywała po stronie autorów – Pauliny Mateckiej, Martynty Gruczyk i Jakuba Makarewicza. W opracowaniu Prognozy wykorzystano materiały źródłowe, których wykaz zamieszczono na końcu opracowania.

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

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

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

Główną częścią prognozy jest identyfikacja źródeł zagrożeń oraz określenie przewidywanych znaczących oddziaływań, w tym oddziaływań bezpośrednich, pośrednich, wtórnych, skumulowanych, krótkoterminowych, średnioterminowych i długoterminowych, stałych i chwilowych oraz pozytywnych i negatywnych, na środowisko i jego poszczególne elementy z uwzględnieniem zależności między nimi.

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

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

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

Na obszar objęty projektem planu składają się dwa mniejsze tereny położone w prawobrzeżnej części Torunia, na jego północnych obrzeżach, w obrębie jednostki III - Wrzosa. Występują tam tereny zabudowane o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Część terenów nie została do tej pory zagospodarowana. Urozmaicenie stanowi towarzysząca zabudowie zielen przydomowa, ozdobna. Projekt planu utrzymuje na analizowanym obszarze tereny o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej. Możliwe będzie uzupełnienie istniejących luk w zabudowie oraz wykonanie przekształceń w obrębie terenów niezagospodarowanych.

Pod względem geomorfologicznym obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w Kotlinie Toruńskiej, w obrębie terasy IXa. Obszar generalnie jest wyrównany, nachylony w kierunku południowo-południowo-wschodnim, prezentuje korzystne warunki morfometryczne pod względem rozwoju inwestycji, za czym przemawia m.in. istniejąca zabudowa.

Pod względem środowiskowym obszar w części zabudowanej przedstawia uwarunkowania typowe dla obszarów miejskich, niemal całkowicie wynikające z działalności człowieka. Na terenach otwartych, do tej pory niezagospodarowanych rozwija się roślinność o niskich wymaganiach środowiskowych. Analizowany obszar pozostaje pod silnym wpływem antropopresji, o czym świadczy stała obecność człowieka - występowanie zabudowy, dróg oraz infrastruktury technicznej.

Flora obszaru nie wykazuje znacznego zróżnicowania, jest raczej pospolita, nie występują tam też siedliska cenne przyrodniczo. Część terenów została utwardzona, uszczelniona. Zielen występuje głównie na posesjach w formie zieleni urządzonej, ozdobnej, pełniącej funkcje izolacyjne i estetyczne. Na terenach otwartych, niezagospodarowanych dominują zbiorowiska ruderalne, towarzyszące trawom i innym roślinom przystosowanym do warunków miejskich i niezbyt urodzajnych siedlisk. Świat zwierzęcy reprezentowany jest głównie przez awifaunę, typową dla warunków miejskich.

Pod względem abiotycznym obszar planu należy do obszarów przekształconych. Rzeźba terenu została przekształcona na skutek wielofazowych zmian, związanych chociażby z budową ciągów komunikacyjnych, sieci uzbrojenia terenu oraz lokalizowaniem zabudowy.

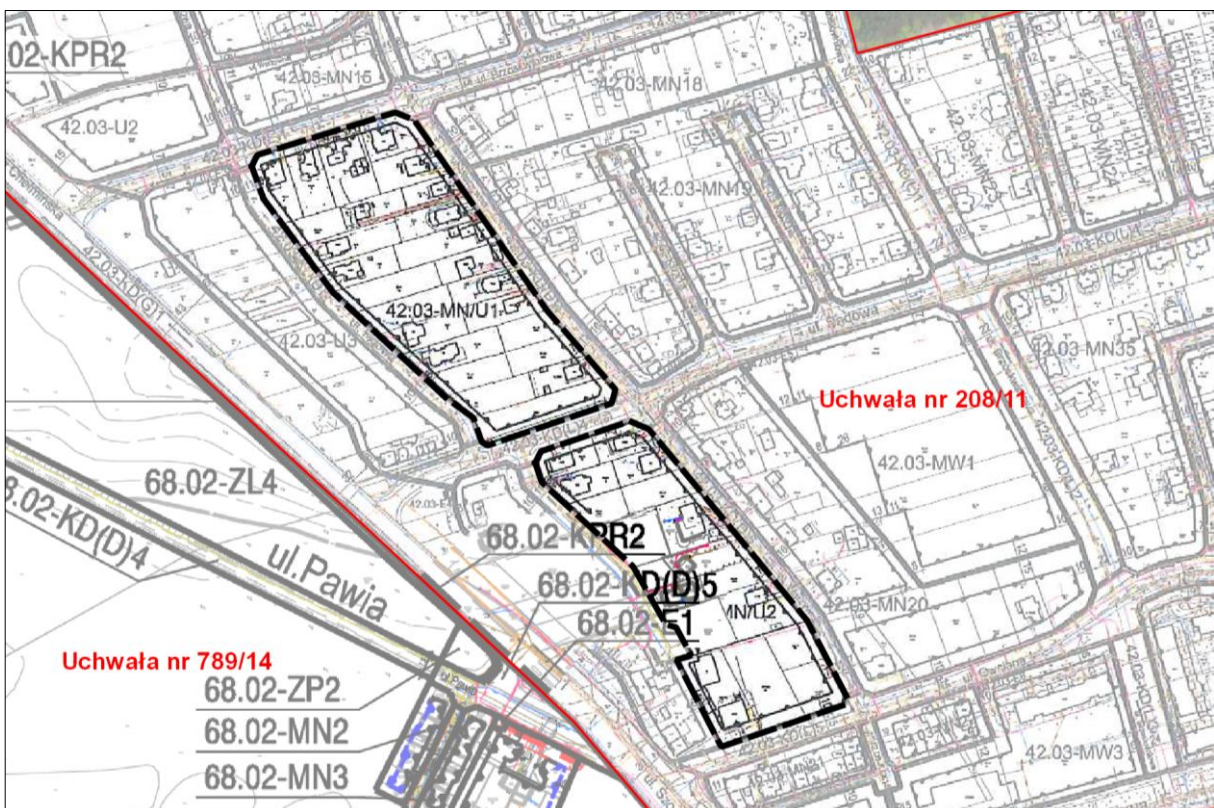
Ponieważ obszar planu podporządkowany jest człowiekowi i jego gospodarce, pojawiają się tu problemy wpływu działalności człowieka na środowisko. Problemy te dotyczą przede wszystkim hałasu generowanego przez ruch drogowy oraz jakości powietrza. Sprawy związane z gospodarką ściekową i odpadami zostały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

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

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

Zgodnie z uchwałą nr 1039/23 Rady Miasta Torunia z dnia 23 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosey Leśne – Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu celem sporządzenia ww. miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest dostosowanie obowiązujących ustaleń planistycznych do obecnych uwarunkowań środowiskowych i funkcjonalnych z uwzględnieniem ładu przestrzennego.

Obecnie na obszarze objętym opracowaniem obowiązują ustalenia uchwały nr 208/11 Rady Miasta Torunia z dnia 24 listopada 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „Wrzosey Leśne - Polana” w Toruniu. Na jej mocy w granicach obszaru wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usług (42.03-MN/U1, 42.03-MN/U2).



Rysunek 1. Miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego obowiązujące w rejonie obszaru objętego projektem planu (czarna linia przerywana; źródło: voxly.pl)

Biorąc pod uwagę uwarunkowania fizyczne, przyrodnicze oraz wynikające z dotychczasowego zagospodarowania przestrzeni, w granicach obszaru projektu planu wydzielono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, oznaczone symbolem **MNW-U**.

### Rozwiązania przyjęte w ocenianym dokumencie

W projektowanym miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego tereny zostały przeznaczone głównie pod mieszkalnictwo jednorodzinne. Jako funkcję uzupełniającą można wskazać usługi, które mają zostać zlokalizowane na działkach położonych przy ul. Figowej oraz ul. Pigwowej. Ponadto na działkach położonych przy ul. Brzoskwińskiej oraz ul. Owsianej dopuszczono realizację usług wbudowanych w budynek mieszkalny, zajmujących mniej niż 50% powierzchni całkowitej budynku.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz kształtowania krajobrazu na całym obszarze objętym projektem planu wprowadzono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej. Na przedmiotowych terenach wykluczono również możliwość realizacji zabudowy z zakresu usług niepożądanych społecznie, rozumianych jako: usługi związane ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów (z zastrzeżeniem, że zakaz nie dotyczy gospodarki odpadami wytworzonymi w trakcie działalności prowadzonej w ramach określonego przeznaczenia terenu), usługi związane z przechowywaniem i spopieleniem zwłok, blacharnie i lakiernie. Ponadto wprowadzono zakaz lokalizacji usług kolidujących z funkcją mieszkaniową, co uniemożliwia funkcjonowanie usług, które mogłyby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej poziomów hałasu. Tym samym w projektowanym dokumencie zadbano o odpowiednią ochronę zabudowy wrażliwej na hałas.

W zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego na całym obszarze wprowadzono możliwość lokalizacji na działce budowlanej maksymalnie jednego budynku mieszkalnego lub usługowego, przy czym na działkach nr 47/16 i nr 47/18 dopuszcza się lokalizację 2 budynków: budynku mieszkalnego w południowej części działki i budynku usługowego w północnej części działki. Minimalna powierzchnia nowo wydzielonych działek budowlanych na terenie 1MNW-U ma wynosić 850 m<sup>2</sup>, z kolei na terenie 2MNW-U – 1000 m<sup>2</sup>, z wyłączeniem działek wydzielonych na cele infrastruktury technicznej i dróg wewnętrznych.



Rysunek 2. Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosey Leśne – Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu – rysunek w pomniejszeniu

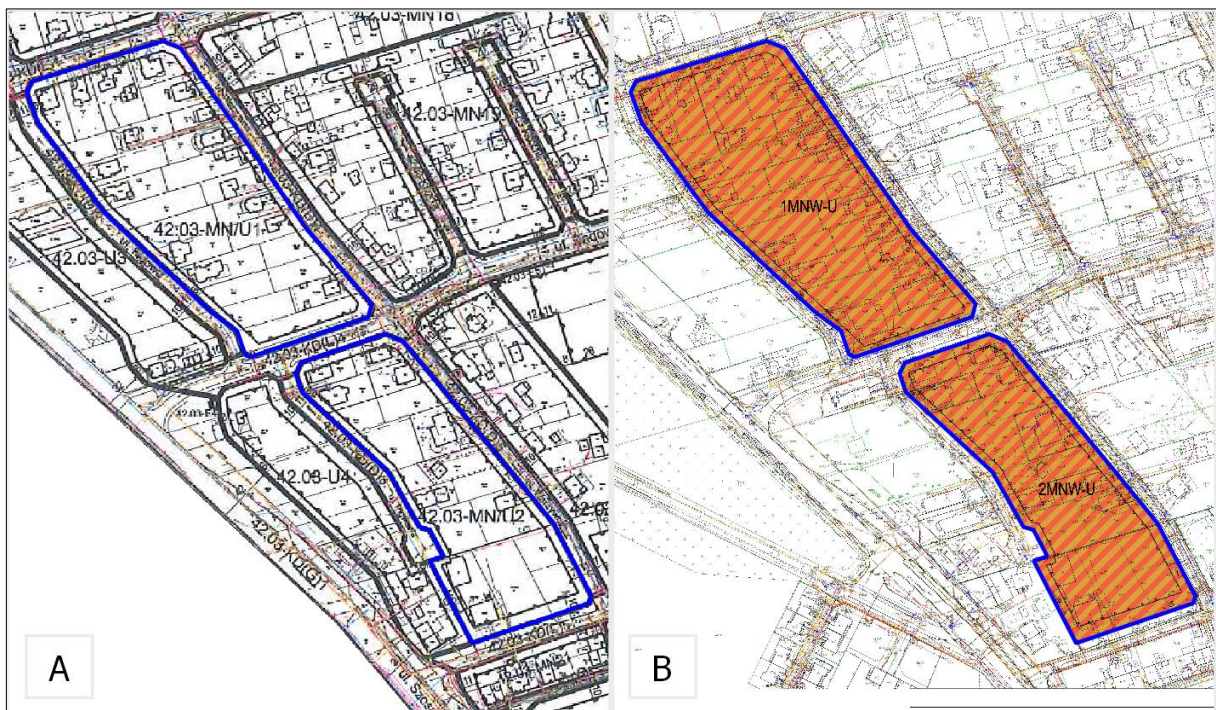


Ustalono też zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu, w tym intensywność zabudowy oraz nieprzekraczalne linie zabudowy, dając wyraz zasadom zrównoważonego rozwoju i nawiązując do walorów estetycznych krajobrazu. Ustalono, że maksymalna wysokość zabudowy może wynosić 12 m, przy trzech kondygnacjach nadziemnych. O harmonijny wygląd obszaru zadbano również poprzez określenie powierzchni biologicznie czynnej. W przypadku zabudowy mieszkaniowej wynosi on 30%, z kolei zabudowy usługowej – 25%.

W projekcie planu zawarto ustalenia odnośnie infrastruktury technicznej dotyczące m.in. zaopatrzenia w wodę, energię elektryczną i ciepłą, gaz, a także uregulowano kwestię odprowadzania ścieków i wód opadowych. Ponadto określono zasady obsługi parkingowej oraz komunikacyjnej, poprzez przyległe drogi publiczne – zgodnie z przepisami odrębnymi.

Przepisy projektowanego dokumentu są zbliżone do obowiązującego planu z 2011 r. Projekt planu ma charakter korygujący obowiązujące aktualnie zapisy w zakresie wskaźników zagospodarowania terenu oraz przyjmuje rozwiązania adekwatne do wnioskowanych propozycji. Obowiązujący plan przeznaczają obszar pod zabudowę jednorodzinną wolnostojącą lub usługi (42.03-MN/U1 i 42.03-MN/U2), a projektowany dokument to podtrzymuje. Biorąc pod uwagę położenie tych terenów w zasięgu oddziaływania akustycznego drogi wojewódzkiej (ul. Szosa Chełmińska), lokalizacja tam usług jest korzystnym rozwiązaniem. Projektowany dokument generalnie nie modyfikuje parametrów zabudowy takich jak: maksymalna wysokość zabudowy czy też przebiegu nieprzekraczalnych linii zabudowy, jednak ustalono nadziemną intensywność zabudowy i maksymalny udział powierzchni zabudowy (w obowiązującym planie nie było takich ustaleń). W zakresie obsługi terenu w infrastrukturę techniczną można stwierdzić, że porównywane dokumenty nie wykazują większych rozbieżności.

Przyjęte rozwiązania umożliwią rozwój funkcjonalno-przestrzenny obszaru objętego planem, zgodnie z aktualnym zapotrzebowaniem, z zachowaniem dopuszczalnych norm w zakresie oddziaływania na środowisko.



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

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

Generalnie stan środowiska w opisywanym obszarze odpowiada środowiskom terenów miejskich, zabudowanych z niewielkim udziałem powierzchni otwartych, niezagospodarowanych, położonych na obrzeżach miasta. Projekt planu nie wprowadza zatem funkcji i zabudowy na teren wolny od przekształceń. Analizowany obszar posiada plan z 2011 r., zatem planowane zagospodarowanie ma na celu zmianę obowiązujących ustaleń, adekwatnie do planów wnioskodawców i potrzeb ochrony środowiska. Na obszarze objętym projektem planu wskazać można problemy środowiskowe typowo miejskie, związane z hałasem czy zanieczyszczeniem powietrza.

Położenie w obrębie terenów zurbanizowanych niesie ze sobą określone konsekwencje dla środowiska jako całości, jaki i jego poszczególnych komponentów. Obszar sąsiaduje z drogami gminnymi o niskim/średnim natężeniu ruchu, które nie wpływają znacząco negatywnie na klimat akustyczny. Przedmiotowe tereny pozostają jednak w zasięgu oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 553 (ul. Szosa Chełmińska), która charakteryzuje się znacznym natężeniem ruchu pojazdów, w tym ciężarowych, które mają największy wpływ na wielkość emisji gazów i pyłów do powietrza, a także poziom hałasu. W związku z tym jest on narażony na hałas oraz emisję gazów i pyłów do powietrza. Z analizy Strategicznej mapy hałasu dla miasta Torunia wynika, że tereny w pobliżu dróg zostają pod wpływem hałasu komunikacyjnego, zarówno w dzień, jak i w nocy. W granicach analizowanego obszaru nie stwierdzono jednak przekroczenia poziomów dopuszczalnych. Niemniej jednak, można uznać, że ruch wzdłuż ul. Szosa Chełmińska przyczynia się do pogorszenia lokalnych warunków akustycznych. W celu poprawienia klimatu akustycznego stosuje się specjalne rozwiązania, takie jak np. stosowanie „cichych” nawierzchni dróg czy też zabiegi architektoniczne, w tym odpowiednie rozlokowanie pomieszczeń w budynku mieszkalnym. Obecnie wzdłuż ul. Szosa Chełmińska, a także pomiędzy zabudowaniami na obszarze występuje zieleń wysoka, aczkolwiek ze względu na małe zagęszczenie nie pełni funkcję bariery akustycznej. Zasadne wydaje się być, wobec tego zagęszczenie, w miarę możliwości, zieleni przyulicznej, która dodatkowo będzie pełniła funkcje estetyczne w kontekście wrażliwej zabudowy mieszkaniowej. Ze względu na obecność obiektów mieszkaniowych należy unikać lokalizowania obiektów uciążliwych w granicach analizowanych działek.

Ruch komunikacyjny, zwłaszcza samochodów ciężarowych, nie pozostaje bez znaczenia również dla jakości powietrza. Na stan aerosanitarny wpływa też zabudowa mieszkaniowa występująca na analizowanym obszarze, a także jej obecność w bezpośrednim sąsiedztwie. Uwarunkowania takie mają wpływ na rozwój zjawiska emisji niskiej, którą należy w możliwie największym stopniu ograniczać. W związku z tym, wskazane jest stosowanie nisko- lub bezemisyjnych źródeł energii do ogrzewania budynków.

W kontekście wysokiej przepuszczalności osadów przypowierzchniowych występujących na przedmiotowym obszarze konieczne jest zapewnienie odpowiedniej obsługi w zakresie kanalizacji. Na analizowanym obszarze potencjalne źródło zanieczyszczeń wód związane może być z występowaniem nieutwardzonych powierzchni wykorzystywanych jako parkingi, co skutkuje przedostaniem się do środowiska wodno-gruntowego szkodliwych substancji takich jak benzyna czy oleje. Zadbanie o infrastrukturę techniczną pozwoli utrzymać jakość wód podziemnych na odpowiednim poziomie.

W granicach obszaru znajdują się tereny otwarte, niezabudowane i nieutwardzone. Obecnie stanowią czynnik mogący wpływać na degradację krajobrazu w kontekście przerwania ciągłości zabudowy lub niewłaściwej ekspozycji terenów otwartych. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie w otoczeniu w postaci zabudowy mieszkaniowej i usługowej, tereny te nie posiadają większej wartości przyrodniczej. Z tego względu wskazane byłoby ich uporządkowanie i zagospodarowanie w kierunku nawiązującym do funkcji występujących obecnie na obszarze oraz zastosowanie rozwiązań nieobciążających nadmiernie środowiska wodno-gruntowego, w kontekście przepuszczalnych właściwości podłoża. Dodatkowo teren powinien zostać zagospodarowany

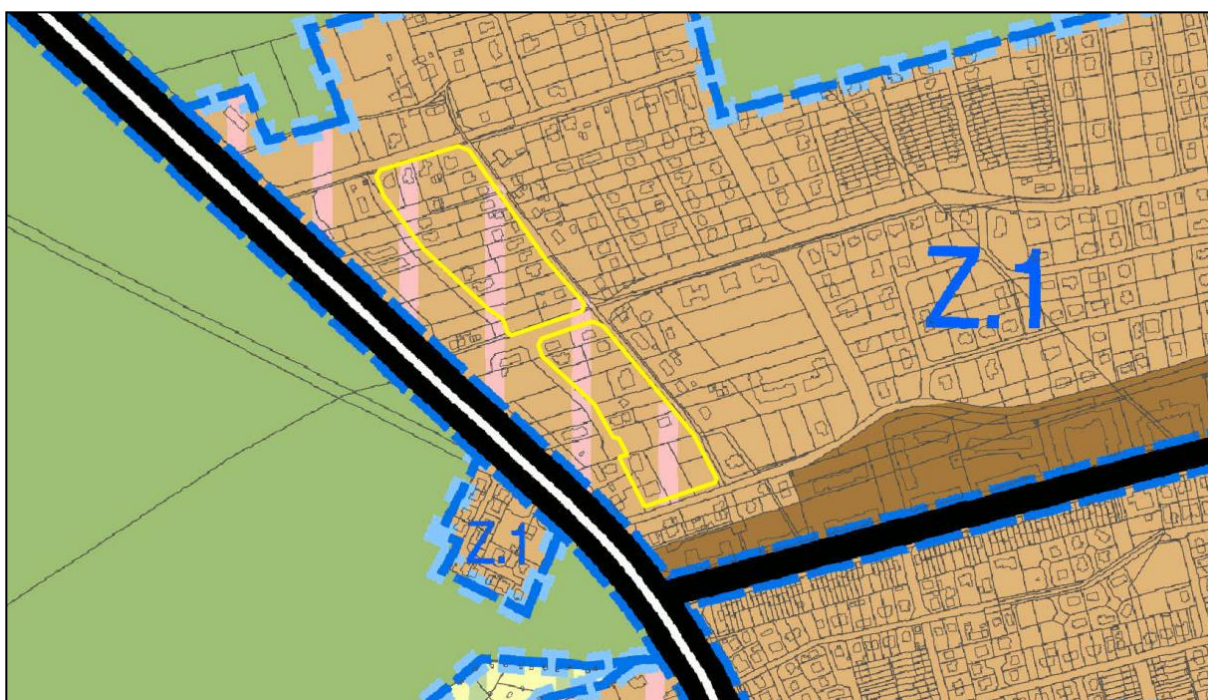
z wykorzystaniem różnorodnej zieleni, w tym ozdobnej, dzięki czemu krajobraz będzie prezentował pozytywne walory widokowe. W przypadku powstania nowej zabudowy, należy dołożyć starań, aby odpowiadała funkcjom występującym w otoczeniu.

#### 4. CELE OKREŚLONE W INNYCH DOKUMENTACH DOTYCZĄCYCH OBSZARU MIEJSCOWEGO PLANU

##### Ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia zostało uchwalone uchwałą nr 805/2018 Rady Miasta Torunia z dnia 25 stycznia 2018 r. W ww. Studium przedmiotowy obszar znajduje się w obrębie strefy zurbanizowanej „Z” (podstrefa Z.1) w jednostce Wrzosa.

Zgodnie ze Studium **Wrzosa** to jednostka skupiająca działania związane m.in. z utwaleniem i rozwojem mieszkalnictwa oraz rozwojem usług publicznych, w tym zwłaszcza dla potrzeb obsługi nowych terenów mieszkaniowych; rozwojem ponadlokalnych i lokalnych rozwiązań komunikacyjnych (komunikacji drogowej i szynowej - tramwaju); utwaleniem przebiegu elementów ponadlokalnych sieci inżynierskich (linie elektroenergetyczne i GPZ - Północ) oraz rozwojem lokalnych elementów infrastruktury (gazociągi i stacje redukcyjno-pomiarowe, ciepłociągi i sieci wod.-kan.); ochroną i zachowaniem zasobów i walorów przyrodniczych oraz krajobrazowych lasów, stanowiących fragment kompleksu leśnego Puszczy Toruńsko-Bydgoskiej predestynowanych dla rozwoju funkcji turystyczno-rekreacyjnych w oparciu o ścieżki spacerowe, rowerowe i szlaki turystyczne.



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

**Z - strefa zurbanizowana** obejmuje obszary o dominacji zainwestowania miejskiego w różnym stopniu ukształtowania przestrzennego lub obszary przewidziane do urbanizacji. W ramach tej strefy określono podstawowe przeznaczenie wyodrębnionych obszarów i terenów strukturalnych oraz wyznaczono obszary i tereny predystynowane do zagospodarowania funkcjami miejskimi. Oznacza to sukcesywną wymianę form zagospodarowania wpływających negatywnie na otoczenie na terenach zabudowanych i rozwój struktur miejskich na określonych ustaleniami obszarach.

Podstrefa **zachowania istniejącego układu przestrzennego „Z.1”** obejmuje tereny o wykształconym układzie przestrzennym i zakończonym - w podstawowych elementach - procesie zagospodarowania.

Wszelkie działania inwestycyjne, remontowe i eksploatacyjne muszą być generalnie podporządkowane: istniejącemu układowi przestrzennemu, bez zasadniczych zmian przeznaczenia terenów, które spowodowałyby zwiększenie uciążliwości dla funkcji podstawowej określonej ustaleniem obszaru lub terenu strukturalnego; podnoszeniu standardów użytkowania obszaru, w tym zwłaszcza w zakresie „dozbrojenia” lub modernizacji sieci infrastruktury technicznej, urządzenia ulic, zagospodarowania zielenią itp. W granicach strefy dopuszcza się ewentualne korekty uzupełniającego układu drogowego, wynikające z uwarunkowań lokalizacji elementów podstawowego układu komunikacyjnego, wymianę lub rozbudowę i przebudowę istniejących budynków lub budowli oraz budowę nowych na wolnych działkach budowlanych. Poza tym podstrefa wskazuje na wyeliminowanie - dla funkcji stwarzających uciążliwość i pogarszających standardy użytkowania terenów przyległych, a także wprowadzających ograniczenia w funkcjonowaniu dotychczasowych form użytkowania, zgodnych z przeznaczeniem głównym obszaru lub terenu, dzięki czemu warunki obszarów ulegną poprawie.

## 5. OPIS I OCENA STANU ŚRODOWISKA OBSZARU PLANU

### 5.1. Położenie obszaru opracowania

Obszar objęty projektem planu położony jest w północnej części Torunia, w obrębie jednostki III – Wrzosa. Zgodnie z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia tereny poddane analizie zawierają się w strefie polityki przestrzennej Z – zurbanizowanej, podstrefie Z1- zachowania istniejącego układu przestrzennego. Biorąc pod uwagę najnowszą regionalizację fizycznogeograficzną (Solon, Borzyszkowski i in., 2019), przedmiotowy obszar znajduje się w północno-wschodniej części mezoregionu Kotlina Toruńska (315.35), należącego do makroregionu Pradolina Toruńsko-Eberswaldzka (315.3).

Na obszar objęty projektem planu składają się dwa mniejsze tereny o łącznej powierzchni 4,1 ha rozdzielone ul. Sadową. Pierwszy z nich (północny) zajmuje powierzchnię około 2,4 ha. Na zachodzie obszar przylega do ul. Figowej, na północy do ul. Brzoskwiniowej, z kolei na wschodzie - ul. Warzywnej. Drugi obszar (południowy) zajmuje mniejszą powierzchnię – około 1,7 ha. Na wschodzie obszar przylega do ul. Warzywnej, na południu do ul. Owsianej, z kolei na zachodzie do ul. Pigwowej. Na potrzeby opracowania poszczególne tereny zostały rozróżnione na północny i południowy, jednak ze względu na podobieństwa w zagospodarowaniu terenu będą opisywane wspólnie.

Analizowany obszar znajduje się w obrębie osiedla Wrzosa – „Leśna Polana”. Przedmiotowy obszar wykazuje zróżnicowanie pod względem zagospodarowania – zarówno stopnia zainwestowania, jak i występujących funkcji, choć można stwierdzić, że dominują tutaj tereny o charakterze mieszkaniowym. Na większości terenów zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna prezentująca dobry stan techniczny wraz z towarzyszącą zielenią ozdobną, przydomową. Zieleń występująca w granicach analizowanego obszaru pełni funkcje nie tylko izolacyjną, wyciszającą, ale również w znaczny sposób podnosi walory estetyczne obszaru. Na przedmiotowym obszarze występuje także zabudowa usługowa, przy czym należy zauważyć, że w obszarze południowym jest jej więcej. Przy ul. Sadowej zlokalizowana jest klinika stomatologiczna. W obszarze południowym zlokalizowane są natomiast usługi różnego rodzaju m.in. tereny i obiekty Państwowego Instytutu Badawczego (Terenowa Stacja Doświadczalna), firma budowlana, firma transportowa. Tereny usługowe generalnie są uporządkowane, a przy obiektach występuje zieleń ozdobna. W przypadku firmy transportowej dzięki temu, że teren został ogrodzony i posadzono tam żywopłot oraz krzewy widok z ul. Owsianej w głąb terenu jest ograniczony. Część terenów pozostała nadal niezagospodarowana, w sąsiedztwie istniejącej zabudowy występują tereny otwarte z roślinnością wkraczającą w ramach sukcesji wtórnej. Biorąc pod uwagę zagospodarowanie występujące w sąsiedztwie wskazane jest uzupełnienie luk w zabudowie. Analizowany obszar wyposażony jest w niezbędną infrastrukturę techniczną, tj. wodociąg, kanalizację sanitarną i deszczową, gazociąg niskiego ciśnienia, a także kablowe linie elektroenergetyczne i telekomunikacyjne.

W najbliższym otoczeniu obszaru występuje głównie funkcja mieszkaniowa – jednorodzinna wraz z drobnymi towarzyszącymi usługami. Zabudowie towarzyszy zieleń ozdobna, przydomowa, a także wysoka. Nieco dalej (około 100 m na wschód/południowy wschód) przy ul. Brzoskwiniowej oraz Zbożowej występują tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej. Około 100 m na zachód przebiega droga wojewódzka nr 553 (ul. Szosa Chełmińska) oraz położona przy niej zabudowa usługowa. W dalszym otoczeniu, za zabudowaniami, występują tereny leśne. Niecałe 2,6 km na południowy zachód zlokalizowane jest lotnisko. W związku z tym w granicach obszaru obowiązują zasady i warunki zagospodarowania dotyczące terenów położonych w otoczeniu lotniska oraz nieprzekraczalne ograniczenia wysokości zabudowy obiektów budowlanych i naturalnych, w tym umieszczonych na nich urządzeń np. maszty, anteny, itp., określone w dokumentacji rejestracyjnej lotniska.



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

## 5.2. Klimat i zjawiska atmosferyczne

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

Warunki meteorologiczne zostały scharakteryzowane na podstawie danych uzyskanych ze stacji meteorologicznej w Toruniu (przy ul. Storczykowej 124) Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego.

Zgodnie z danymi publikowanymi przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Bydgoszczy, rok 2022 w województwie kujawsko-pomorskim był pod względem termicznym ciepłym (na tle wielolecia). Średnia roczna temperatura powietrza w Toruniu była o 1,0°C wyższa niż w roku 2021 i wynosiła 9,8°C, a w stosunku do średniej wieloletniej z lat 1951-2022 rok ten był o 1,6°C cieplejszy. Najchłodniejszym miesiącem z ujemnymi temperaturami w Toruniu pod względem średniej miesięcznej był grudzień, a najcieplejszym sierpień. Absolutne minimum roczne temperatury zanotowano w grudniu: -12,0°C, a absolutne maksimum w lipcu: 36,1°C

W 2022 r. roczna suma opadów wyniosła 530,6 mm i była i była zbliżona do średniej sumy z wielolecia 1951-1980 wynoszącej 526,6 mm oraz do średniej sumy z wielolecia 1981-2010 (537,4 mm). Najwięcej dni z opadem zanotowano w styczniu (25 dni) i w grudniu (23 dni), natomiast najmniej w marcu (2 dni). Najwięcej dni z dużym opadem ( $\geq 10,0$  mm) miało miejsce w czerwcu i w lipcu (po 3 dni). W przebiegu rocznym maksimum opadów przypadło na sierpień – 85,3 mm. Najwyższy dobowy opad zanotowano w sierpniu: 45,0 mm. Należy wspomnieć, iż w ostatnich latach ilość opadów znacznie zmalała, czego efektem była m.in. utrzymująca się głęboka susza. Liczba dni z pokrywą śnieżną wyniosła 16 dni. Maksymalna wysokość pokrywy śnieżnej wyniosła 6 cm, co jest wartością znacznie niższą od zarejestrowanej w 2021 roku (21 cm).

Szczególnie istotne z punktu widzenia ochrony jakości powietrza na terenie miasta są warunki anemometryczne. W przypadku niskich prędkości wiatrów czy ciszy atmosferycznych, głównie zimą, dochodzi do koncentracji zanieczyszczeń. Z kolei silne i gwałtowne podmuchy wiatru mogą również prowadzić do okresowego wzrostu stężenia pyłu zawieszonego w powietrzu poprzez jego unoszenie z powierzchni, zwłaszcza w okresach charakteryzujących się długotrwałym brakiem opadów. Maksymalny poryw wiatru zanotowano w maju – 20 m/s, co okazało się być najwyższą wartością w wieloleciu 1993-2022. Najczęściej w skali roku notowano wiatry z sektora zachodniego, północno-zachodniego i południowo-zachodniego. Najwyższe średnie prędkości miesięczne zanotowano w miesiącach zimowych i wiosennych, z kolei najniższe w miesiącach letnich i jesiennych.

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

Na obszarze opracowania występuje przede wszystkim topoklimat terenów zabudowanych, gdzie dostrzegalne jest zaostrzenie topoklimatu poprzez słabe zdolności akumulacji ciepła i szybkie wypromieniowanie; budynki i ulice tworzą sieć kanałów powietrznych, w których wiatry mogą osiągać wysokie prędkości. Jednocześnie w ich obszarze występują liczne punktowe źródła emisji substancji do powietrza oraz zanieczyszczenia komunikacyjne. Na terenach otwartych, niezagospodarowanych dochodzi do podwyższenia temperatury powietrza oraz zwiększenia prędkości wiatrów przy gruncie. Na lokalne warunki klimatyczne ma również występująca na posesjach zieleń, która pomimo niewielkiego zagęszczenia wpływa na zwiększenie wilgotności powietrza czy obniżenie temperatury. Czynniki te w naturalny sposób silniej oddziałują na topoklimat w miarę zbliżania się do nich.

**Ogólnie warunki topoklimatyczne na obszarze planu można określić jako korzystne do pobytu ludności. Prędkości wiatrów łagodzone są przez zabudowania i skupiska zieleni wysokiej na posesjach. Na jakość powietrza w obszarze planu ma wpływ również bliskość terenów leśnych, które cechują się wysokimi zdolnościami regeneracyjnymi. Powietrze przepływające ponad obszarami leśnymi ulega oczyszczeniu z substancji pochodzenia antropogenicznego, zostaje wzbogacone w tlen i aerozole. Las łagodzi stany ekstremalne pogody, obniża prędkość przepływu mas powietrza w stosunku do terenów otwartych. Mając na względzie postępujące zmiany klimatu oraz związane z tym negatywne zjawiska takie jak m.in. fale upałów czy nasilenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła konieczne jest zachowanie w jak największym stopniu istniejącej zieleni, która wpływa łagodząco na lokalny mikroklimat. W granicach obszaru nie występują czynniki topoklimatotwórcze mogące mieć negatywny wpływ na zdrowie i życie człowieka.**

### 5.3. Rzeźba terenu

Toruń położony jest w Kotlinie Toruńskiej, stanowiącej część Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Współczesna rzeźba terenu analizowanego obszaru związana jest z działalnością erozyjną i akumulacyjną wód płynących – glacialnych i fluwialnych. Procesy te doprowadziły do powstania systemu teras, na których często występują wydmy. Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w prawobrzeżnej części miasta, w obrębie terasy IXa.

Analizowany obszar, ze względu na przekształcenia antropogeniczne (celowe, związane z zabudową i drogami) należy do terenów o niezbyt zróżnicowanej rzeźbie terenu. Wysokości bezwzględne w granicach przedmiotowych terenów wahają się między 69-72 m n.p.m. Przy ul. Brzoskwińskiej wysokość wynosi około 70 m n.p.m., a dalej teren się podnosi by w obrębie niewielkiego wyniesienia w północnym fragmencie obszaru (działki ewidencyjne nr 2/3 i 3/4) osiągnąć około 72 m n.p.m. Są to najwyżej położone tereny w granicach obszaru. Następnie teren ulega stopniowemu obniżeniu w kierunku południowym, by przy ul. Owsianej osiągnąć około 69 m n.p.m. Są to najniższe położone tereny w granicach analizowanego obszaru. Znaczna część analizowanego obszaru ma wysokości kształtujące się w zakresie 70-71 m n.p.m. Niemal cały obszar jest wyrównany, a nachylenie nie przekracza 1,5%.

Zmiany rzeźby terenu wynikają głównie z przekształceń antropogenicznych związanych z niwelacją terenów pod zabudowę, ciągi komunikacyjne czy infrastrukturę techniczną. Rzeźba terenu została praktycznie całkowicie przekształcona antropogenicznie, wobec czego w stanie obecnym ciężko dostrzec pierwotne formy ukształtowania terenu, które występowały w przeszłości w tym rejonie.

W związku z niewielkim naturalnym urozmaiceniem rzeźby, nie występują tam tereny o znacznym nachyleniu, które byłyby zagrożone uruchomieniem ruchów masowych. Cały obszar jest wolny od osuwisk. Warunki morfometryczne są korzystne pod względem rozwoju inwestycji.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

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

### 5.4. Budowa geologiczna

Utwory powierzchniowe w rejonie analizowanego obszaru związane są generalnie z działalnością fluwialną. Analizowany obszar położony jest w obrębie terasy IXa, która zbudowana jest głównie z piasków o różnych frakcjach o średniej miąższości 0,8 m, zalegających na żwirach. Utwory te zostały zdeponowane na glinie zwałowej bądź na neogeńskich iłach pstrych lub na starszych piaskach i żwirach. Na głębokości około 1,4-4 m spąg osadów piaszczysto-żwirowych wyznacza bruk korytowy, czyli żwiry z głazami (Weckwerth, 2006). Na wymienionych osadach, w późniejszym okresie doszło lokalnie do akumulacji drobnych piasków eolicznych o miąższości do 2,5 m. Relikty wydym występują m.in. na południowy zachód od granic obszaru, w obrębie terenów leśnych.

Osady te cechują się korzystnymi parametrami geologiczno-inżynierskimi pod przyszłą zabudowę i nie stanowią potencjalnego zagrożenia geotechnicznego dla budynków. Nie stwierdzono występowania utworów biogenicznych.

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

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

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

### 5.5. Wody podziemne

Obszar objęty opracowaniem znajduje się poza granicami wyznaczonych głównych zbiorników wód podziemnych. Zgodnie z podziałem Polski na 172 jednolite części wód podziemnych (JCWPd) obszar należy do JCWPd nr 39 w regionie wodnym Dolnej Wisły. W danym rejonie występuje jeden poziom wodonośny – gruntowy. Ma on charakter ośrodka porowego, który tworzą przepuszczalne piaski i żwiry. Lokalnie zaznacza się obecność poziomu plioceńskiego. Poziom czwartorzędowy nie posiada kontaktu hydraulicznego z piętrzem kredowym, gdzie wody mają charakter szczelinowy i występują w utworach węglanowych.

Na analizowanym obszarze wody podziemne zalegają na głębokości do 5 m p.p.t., a spływ podziemny odbywa się generalnie w kierunku południowym/południowo-wschodnim, w stronę Wisły.

Budowa geologiczna determinuje, poza występowaniem poziomów wodonośnych, również odporność układu hydrogeologicznego na przedostawanie się zanieczyszczeń z powierzchni terenu do wód podziemnych. Układ odporności osadów powierzchniowych jest tutaj słaby – wody są silnie podatne na zanieczyszczenie powstające na powierzchni ziemi, ponieważ piaski budujące terasę są utworami przepuszczalnymi. Łatwą przepuszczalność wykazują przede wszystkim tereny otwarte, natomiast tereny zabudowane i uszczelnione (ciągi komunikacyjne), prezentują większą odporność na infiltrację substancji z powierzchni terenu, dzięki występującym tam powierzchniom utwardzonym, ograniczającym odpływ do gruntu.

Na analizowanym obszarze nie występują ujęcia wód podziemnych. Nie znajduje się on również w granicach stref ochrony bezpośredniej ujęć z obszaru gminy.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

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

### 5.6. Wody powierzchniowe

Analizowany obszar znajduje się w granicach dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych (JCWP). Północna część obszaru znajduje się w granicach JCWP Struga Łysomicka ze Strugą Papowską Małą (RW200010291623) o statusie naturalnej części wód, z kolei większość obszaru w JCWP Dolny Kanał (RW200010291669) o statusie silnie zmienionej części wód. Na analizowanych terenach nie występują powierzchniowe obiekty hydrograficzne.

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

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. nie występują tereny zagrożone powodzią (Prawo wodne t.j. Dz.U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.);
2. nie występują wody powierzchniowe.

### 5.7. Walory przyrodnicze

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



siedliska, a w efekcie oddziaływania wielokierunkowej antropopresji są często układami nieustabilizowanymi, podlegającymi ciągłym przemianom sukcesyjnym. Roślinność zaplanowana przez człowieka pełni w mieście głównie funkcje estetyczne, izolacyjne, ale również ekologiczne.

Stan elementów środowiska przyrodniczego opisano na podstawie wizji terenowej, obserwacje prowadzono z poziomu gruntu. Czas sporządzenia niniejszego opracowania przypadł na letnią porę fenologiczną – wizję terenową przeprowadzono w lipcu 2023 r.

Generalnie roślinność obszaru wykorzystuje niezbyt żyzne gleby, dlatego też można uznać, iż nie reprezentuje gatunków o dużych wymaganiach siedliskowych. Roślinność w obrębie terenów zabudowanych, użytkowanych, jest typowo miejska – nie wykazuje dużej różnorodności. Wśród roślinności zasiedlającej analizowany obszar wymienić można gatunki ruderalne, szybko wkraczające na wolne przestrzenie między budynkami, przydroża oraz tereny otwarte, niezabudowane. Są to rośliny odporne na zmiany uwarunkowań, o niskich wymaganiach siedliskowych, jak np. mniszek pospolity *Taraxacum officinale*, żóltlica *Galinsoga*, babka zwyczajna *Plantago major*, perz właściwy *Elymus repens*. Często zajmują tereny wspólnie z trawami, rozprzestrzeniają się w sposób samoistny, nieplanowany. Tamtejsza roślinność ma charakter zmienny, po zaniknięciu jednego gatunku szybko pojawiają się inne. Występujące tam gatunki podatne są na uszkodzenia mechaniczne, ponieważ mimo pewnej odporności, rozwijając się na piaskach, nie wykształcą silnego układu korzeniowego.

Obszarom zabudowanym towarzyszy roślinność ozdobna – regularnie pielęgnowane trawniki, rabaty kwiatowe, trawy ozdobne oraz różne odmiany drzew i krzewów w obrębie ogrodów przydomowych, a także żywopłoty zbudowane z roślinności zimozielonej, głównie żywotników *Thuja*. Ponadto na posesjach, ale również terenach otwartych, niezagospodarowanych występuje rozmieszczona w sposób nieregularny zieleń wysoka. Można tam spotkać m.in. robinie akacjową *Robinia pseudoacacia*, sosny *Pinus*, klony *Acer*, jesiony *Fraxinus*, lipy *Tilia* oraz drobne krzewy. Istniejąca zieleń wysoka wspomaga procesy regeneracyjne powietrza, co wpływa korzystnie na stan aerosanitarny obszaru. Ponadto pomimo niewielkiego zagęszczenia pełni również funkcje estetyczną oraz ekologiczną, wobec tego należy zadbać o odpowiednie zagospodarowanie obszaru poprzez m.in. utrzymanie w miarę możliwości istniejącej zieleni i wzbogacenie jej o nowe okazy.

Przedmiotowe tereny ze względu na położenie w granicach miasta nie wykazują różnorodności gatunków fauny, szczególnie większej. Obszar pozostaje pod stałym wpływem antropopresji, co sprawia, że warunki do bytowania zwierząt są znacznie ograniczone. Podczas wizji terenowej nie zaobserwowano potencjalnych siedlisk gatunków chronionych. Pod względem dostępności dla fauny analizowane tereny mogą mieć znaczenie głównie dla ornitofauny, głównie miejskiej, do której zalicza się przede wszystkim gatunki takie jak: gołąb miejski *Columba livia f. urbana*, sierpówka *Sreptopeliadeca octo*, grzywacz *Columba palumbus*, szpak pospolity *Sturnus vulgaris*, wróbel domowy *Passer domesticus*, kawka *Corvus monedula*, piecuszek *Phylloscopus torchilus*, kos zwyczajny *Turdus merula*, sikora bogatka *Parus major*, sójka *Garrus glandarius*, kopciuszek *Phoenicurus ochruros*, sroka *Pica pica*. Jak wspomniano wcześniej przedmiotowe tereny nie stanowią obszaru szczególnie cennego pod względem bioróżnorodności, jednak mogą leżeć na trasie wędrówek ptactwa, migrującego między terenami leśnymi otaczającymi miasto, a siedliskami wodnymi w dolinie Wisły.

**Na obszarze objętym projektem miejscowego planu:**

1. **roślinność nie wykazuje znacznego zróżnicowania, występuje tam zieleń ozdobna, przydomowa, a także tereny niezagospodarowane zajęte przez roślinność rozwijającą się w sposób chaotyczny, niekontrolowany;**
2. **warunki nie sprzyjają bytowaniu fauny, widywane są głównie ptaki przystosowane do warunków miejskich;**
3. **wśród zaobserwowanej fauny i flory nie stwierdzono występowania gatunków podlegających ochronie gatunkowej.**

## 5.8. Obiekty kultury materialnej

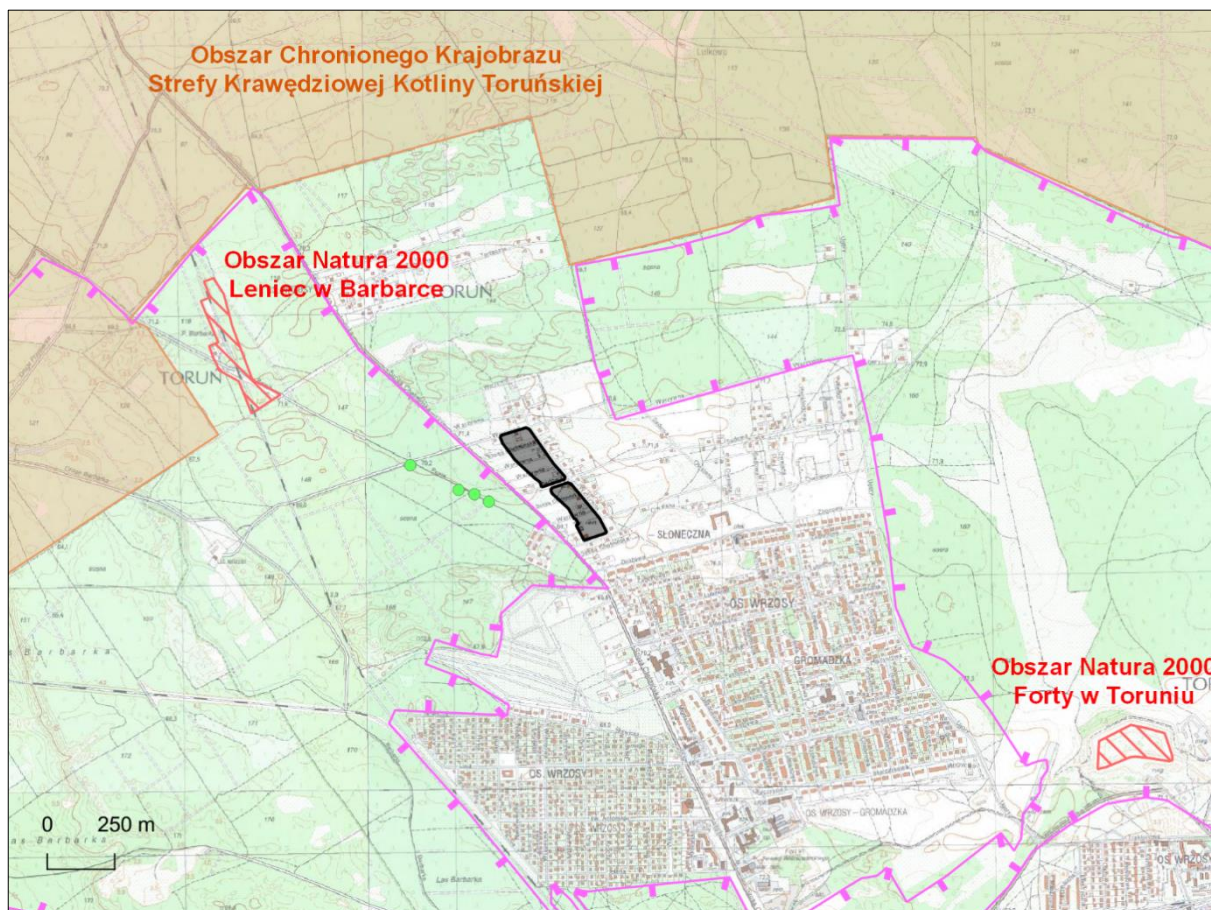
W granicach obszaru planu nie występują obiekty zabytkowe, takie jak zabytki kultury materialnej wpisane do rejestru zabytków. Nie stwierdzono występowania stanowisk ochrony archeologicznej i konserwatorskiej.

## 6. OCHRONA ZASOBÓW PRZYRODY

### 6.1. Ochrona prawna zasobów przyrodniczych i walorów krajobrazowych przed antropopresją

Biorąc pod uwagę formy ochrony przyrody wskazane przez ustawę o ochronie przyrody (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1336 ze zm.) w granicach obszaru projektu planu nie znajduje się żadna z wymienionych form. W najbliższym otoczeniu obszaru objętego opracowaniem występują:

- Obszar Natura 2000 Leniec w Barbarce PLH040043 – około 0,8 km na NW;
- Obszar Natura 2000 Forty w Toruniu PLH040001 – około 2,0 km na SE;
- Obszar Chronionego Krajobrazu Strefy Krawędziowej Kotliny Toruńskiej – około 1,1 km na N;
- pomniki przyrody (drzewa) – około 0,2 km na W.



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

Położenie analizowanego terenu w obrębie systemu teras Wisły sprawia, że pełni on rolę w systemie lokalnych korytarzy ekologicznych. Mimo, iż sam w sobie nie stanowi obszaru cennego pod względem bioróżnorodności, może leżeć na trasie wędrówek ptactwa, migrujących pomiędzy lasami otaczającymi Toruń, a Wisłą. Należy mieć na uwadze, że zabudowa, drogi, napowietrzna

infrastruktura techniczna wpływają na funkcjonowanie korytarzy migracji i wymianę gatunków. Przedmiotowe tereny znajdują się w sąsiedztwie funkcjonalnych korytarzy migracji chiropterofauny, wyznaczonych w planie zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Forty w Toruniu. Biorąc jednak pod uwagę fakt, że w granicach obszaru dominuje zabudowa, nie występują tam zwarte, duże skupiska drzewa, a istniejące zadrzewienia czy zieleń przydrożna mają charakter fragmentaryczny, nie należy spodziewać się obecności chiropterofauny na analizowanym obszarze. Jeśli zachodzą takie sytuacje, są raczej sporadyczne, a istniejące korytarze migracji nietoperzy zlokalizowane są na zachód i wschód od przedmiotowych terenów, w obrębie terenów leśnych. Biorąc powyższe pod uwagę należy zadbać, by przyszłe zagospodarowanie obszaru nie wpłynęło negatywnie na funkcjonowanie istniejących korytarzy w sąsiedztwie. Zachowanie korytarzy ekologicznych jest szczególnie ważne w kontekście wymiany gatunkowej, przez co przyczyniają się do zachowania różnorodności biologicznej kraju.

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

Na analizowanym obszarze znajduje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa ukształtowana w miarę rozwoju miasta, ale również tereny otwarte, niezagospodarowane, na których rozwija się roślinność wkraczająca w ramach sukcesji wtórnej. Urozmaicenie stanowi zieleń przydomowa oraz zieleń wysoka rozmieszczona w sposób nierównomierny na obszarze. Ocena walorów krajobrazowych terenu, wprawdzie subiektywnie, ale odnosi się do szeroko rozumianego pojęcia estetyki krajobrazu i zrównoważonego zagospodarowania terenów.

Analizowany obszar nie wyróżnia się szczególnie pod względem walorów krajobrazowych. Substancja miejska w granicach przedmiotowych terenów nie wykazuje większego zróżnicowania, choć poszczególne budynki różnią się od siebie rozmiarem, kolorem elewacji, dachu oraz detalami. Generalnie zabudowa zlokalizowana na analizowanym obszarze prezentuje zadowalający stan techniczny. Pozytywnie na fizjonomię terenów zabudowanych wpływa zróżnicowana gatunkowo zieleń ozdobna, występująca w obrębie ogrodów przydomowych, która zdecydowanie wzbogaca walory estetyczne, ale także ekologiczne omawianego obszaru.

W granicach obszaru nie stwierdzono wprawdzie poważnych konfliktów przestrzennych i występowania elementów, które mogłyby prowadzić do degradacji krajobrazu, jednak w niektórych częściach wymaga on uporządkowania, jak np. w obrębie terenów otwartych, niezagospodarowanych. Są to tereny zajęte przez roślinność rozwijająca się w ramach sukcesji wtórnej, miejscami poprzecinane przez ścieżki o charakterze utrwalonym. Są to tereny, które wpływają na przerwanie ciągłości w zabudowie. Wskazane jest ich zagospodarowanie w celu stworzenia spójnego funkcjonalnego osiedla mieszkaniowo-usługowego. Generalnie, większość obszaru, prezentuje jednak korzystne walory widokowe, typowe dla terenów zabudowanych.

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

Obszar objęty opracowaniem zlokalizowany jest w północnej części Torunia, w zasięgu oddziaływania terenów zabudowanych oraz drogi wojewódzkiej. Środowisko obszaru zostało poddane przekształceniom, wobec czego pierwotne uwarunkowania środowiskowe uległy zmianom, głównie w związku z realizacją zabudowy oraz infrastruktury technicznej – zarówno podziemnej jak i naziemnej. W konsekwencji częściowej degradacji uległy poziomy glebowe, obniżony został również poziom wód gruntowych. Obszar położony jest w obrębie terenów zurbanizowanych, dlatego też nie zachodzi prawdopodobieństwo, że tereny odzyskają naturalny charakter. Uwarunkowania siedliskowe zostały zmienione, a obecnie zajmują je gatunki przystosowane do warunków miejskich, w tym kształtowane w sposób zaplanowany jako zieleń przydomowa, ozdobna. Część terenów, która nie została do tej pory zagospodarowana wpływa na przerwanie ciągłości zabudowy. W kontekście położenia w obrębie terenów zurbanizowanych obecne użytkowanie tych terenów zakłóca ład przestrzenny.

Ze względu na dominowanie korzystnych warunków geotechnicznych możliwe było kształtowanie zabudowy i nie występują przeciwwskazania w tej dziedzinie, aby nie wprowadzać nowej, w celu dopełnienia struktury funkcjonalno-przestrzennej osiedla czy nie kontynuować prowadzonej działalności usługowej. W tym świetle tereny pozostają dzisiaj wykorzystane w należyty sposób. Cechy środowiska, a zwłaszcza uwarunkowania jakie w nim występują, predysponują tereny zabudowane do utrzymania tam dotychczasowego sposobu zagospodarowania. Nie istnieją poważne bariery ograniczające możliwości zainwestowania terenów otwartych, a przez to uporządkowania funkcjonalnego w danym rejonie. Istniejąca zieleń wysoka, ze względu na podnoszenie walorów ekologicznych obszaru posiada predyspozycje do zachowania i wkomponowania w przyszłe zagospodarowanie.

#### **6.4. Przydatność terenu do rozwoju funkcji użytkowych**

W chwili obecnej na obszarze projektu planu generalnie nie występują przeciwwskazania ekologiczne i fizjograficzne do wprowadzenia nowej zabudowy, choć rezerwy terenów pod nowe inwestycje są ograniczone. Warunki geologiczne i wodne są generalnie korzystne do posadzenia budynków, nie utrudniają fundamentowania oraz nie powodują konieczności kosztownych prac związanych z wymianą gruntu. Biorąc pod uwagę przepuszczalne właściwości utworów powierzchniowych należy zadbać o odpowiednie rozwiązania z zakresu infrastruktury technicznej, ograniczających negatywny wpływ na środowisko wodno-gruntowe. Brak zaobserwowanej fauny i flory chronionej umożliwia realizację przedsięwzięć budowlanych. Przedmiotowe tereny pozostają częściowo niezagospodarowane, choć biorąc pod uwagę otoczenie działek, takie przeznaczenie nie wydaje się być odpowiednie. Są to tereny, które wpływają na degradację krajobrazu w kontekście przerwania ciągłości zabudowy. Nie istnieją przeciwwskazania do zagospodarowania terenów otwartych winny sposób niż dotychczasowy. Zasadne wydaje się być wprowadzenie nowych elementów zagospodarowania terenu w kierunku nawiązującym do obecnego użytkowania sąsiednich gruntów, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju. Mając na uwadze wymogi ładu przestrzennego należy pamiętać o tym, aby potencjalna zabudowa odpowiadała warunkom technicznym zabudowy występującej w okolicy, z zapewnieniem odpowiednio wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej w granicach działki budowlanej. Generalnie można przyjąć, iż na całym analizowanym obszarze występuje przydatność przyrodniczych elementów fizjograficznych dla potrzeb budownictwa, przy jednoczesnej konieczności ochrony wrażliwej na zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego.

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

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

#### **7.1. Degradacja powietrza atmosferycznego**

Na degradację powietrza atmosferycznego ma wpływ głównie emisja gazów i pyłów. Dla stanu aerosanitarne miasta nie bez znaczenia są również warunki meteorologiczne, a w szczególności temperatura powietrza w miesiącach sezonu grzewczego, prędkość i kierunek wiatru oraz liczba dni z pokrywą śnieżną. Wielką rolę odgrywa również sposób ukształtowania przestrzeni miejskiej, rodzaj i gęstość zabudowy, które mogą utrudniać przepływ i wymianę powietrza w obrębie miasta. W przypadku analizowanego obszaru największe znaczenie dla warunków aerosanitarnych ma emisja liniowa oraz niska.

Analizowany obszar ograniczony jest przez drogi gminne, które w większości wykorzystywane są przez mieszkańców jako drogi dojazdowe do zabudowań mieszkaniowych czy usług. Są to trasy o niskim natężeniu ruchu pojazdów, które nie przyczyniają się do znacznej emisji pyłów czy spalin i gazów wydechowych. Nie można jednak pomijać ich roli w kształtowaniu stanu aerosanitarne obszaru. Największym zagrożeniem w zakresie zanieczyszczeń transportowych jest jednak droga wojewódzka nr 553 (ul. Szosa Chełmińska), przebiegająca w odległości około 100 m na zachód od analizowanego obszaru, która ma silny wpływ na jakość powietrza w okolicy. Jest to droga łącząca południową część prawobrzeżnego Torunia z osiedlami na północy (Wrzosey, Jar), a także wyprowadzająca ruch z miasta. Jest to trasa związana nie tylko z ruchem pojazdów ciężarowych, które emitują największe ilości spalin i gazów wydechowych, ale również autobusów zapewniających stałe połączenie komunikacyjne z północną częścią miasta oraz miejscowościami podmiejskimi. Wzdłuż drogi wojewódzkiej występuje zieleń przydrożna, która częściowo zmniejsza stopień zanieczyszczenia powietrza.

W granicach analizowanego obszaru, a także w jego najbliższym otoczeniu nie występują zakłady przemysłowe. Działalność usługowa prowadzona na analizowanym obszarze nie powinna przyczynić się do pojawienia wzmożonego ruchu samochodów ciężarowych. Na analizowanym obszarze występuje przede wszystkim zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, która wyposażona jest w indywidualne źródła ciepła, wobec czego może stanowić źródło emisji niskiej do atmosfery. Zwarty układ zabudowy w granicach analizowanego obszaru w połączeniu z występowaniem w bliskim sąsiedztwie ruchliwej ulicy przyczynia się do podwyższenia wartości pyłów zawieszonych w powietrzu. Ponadto dla przedmiotowych terenów może mieć również znaczenie zjawisko emisji napływowej z zabudowań mieszkaniowych zlokalizowanych na wschód, północ od granic obszaru. Pozytywnie na jakość powietrza wpływają jednak zadrzewienia zlokalizowane w granicach analizowanych działek, a także tereny leśne w dalszym sąsiedztwie, które wspomagają procesy regeneracyjne powietrza.

Niezależnie od charakteru użytkowania terenu w mieście obserwowane było w miesiącach zimowych, w sezonie grzewczym, wysokie stężenie zanieczyszczeń, powodujących smog –głównie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>. Zjawisko potęgują warunki meteorologiczne, w tym bardzo niskie temperatury i bezwietrzna pogoda, które uniemożliwiają wymianę powietrza, prowadząc do jego stagnacji, a tym samym występujących w nim zanieczyszczeń.

Badaniem jakości powietrza zajmuje się Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska. Toruń jest jedną z czterech stref wydzielonych w obrębie województwa kujawsko-pomorskiego, w których dokonuje się klasyfikacji pod kątem ochrony zdrowia ludzi i odrębnie ze względu na ochronę roślin. Zgodnie z Roczną oceną jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2022, według klasyfikacji dokonanej ze względu na ochronę zdrowia ludzi, miasto Toruń jest jedyną strefą, która znalazła się w klasie A. W porównaniu z oceną roczną jakości powietrza za rok 2021, w obecnej ocenie za rok 2022 poprawa klasy strefy wystąpiła w przypadku pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> oraz benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>. Ponadto Miasto Toruń zalicza się do klasy D2 ze względu na przekroczenie poziomu długoterminowego ozonu, podobnie jak pozostałe strefy w województwie.

Badania jakości powietrza w Toruniu w poprzednich latach wykazały wzmożone zanieczyszczenie pyłem PM<sub>2,5</sub>. W związku z powyższym opracowano programy ochrony powietrza dla Torunia uwzględniające przekroczenie poziomu zanieczyszczeń pyłem PM<sub>10</sub> oraz pyłem PM<sub>2,5</sub>, a także plan działań krótkoterminowych w związku z zanieczyszczeniem benzo(a)pirenem. Program ochrony powietrza dla Torunia został oparty na danych dla roku 2018, gdy zanotowano przekroczenia standardu jakości powietrza PM<sub>10</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu na terenie strefy.

Programy ochrony powietrza obejmujące tereny miasta Toruń:

- uchwała nr XLII/699/13 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie określenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy miasto Toruń ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> - aktualizacja;

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

Zaproponowane w programach ochrony powietrza dla Torunia działania wyznaczają podstawowy cel, jakim jest „poprawa jakości powietrza w mieście w celu polepszenia jakości życia mieszkańców oraz dotrzymania poziomów dopuszczalnych substancji w powietrzu”. Wykonanie zadań planu zaplanowana jest do roku 2026. Realizacja tego celu możliwa jest poprzez następujące działania naprawcze: stosowanie w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego odpowiednich zapisów, umożliwiających ograniczenie emisji pyłu PM10 oraz PM2,5, dotyczących np. układu zabudowy zapewniającego przewietrzanie miast, wprowadzania zieleni ochronnej, zagospodarowania przestrzeni publicznej oraz ustalania sposobu zaopatrzenia w ciepło tam, gdzie to możliwe oraz w zabudowie nowo planowanej. Reasumując, największe uciążliwości dla stanu aerosanitarnego analizowanego obszaru powoduje emisja liniowa oraz niska. Pozytywny wpływ na jakość powietrza przedmiotowych terenów, a także miasta, ma zieleń wysoka. W miesiącach zimowych może dochodzić do nagromadzenia zanieczyszczeń powodujących smog - głównie pyłu zawieszonego PM10 i pyłu zawieszonego PM2,5. Stan aerosanitarny analizowanego obszaru można uznać za umiarkowanie korzystny.

## **7.2. Degradacja gleb i degradacja powierzchni ziemi**

Rzeźba terenu, budowa geologiczna oraz poziom zalegania wód gruntowych, uwarunkowały występowanie na danym obszarze określonych typów gleb. Obszar objęty opracowaniem pokrywają w większości gleby rdzawe oraz bielcowe, wykształcone na piaskach i żwirach terasowych. W wyniku rozwijającego się osadnictwa i postępującego procesu urbanizacji w obrębie miasta naturalnie wykształcony profil glebowy ulegał przekształceniom.

Obecnie, na części obszaru i w jego okolicy występują gleby antropogeniczne, takie jak urbisole. Są to gleby powszechnie występujące pod terenami zabudowanymi, a charakterystyczne jest dla nich występowanie poziomu diagnostycznego z gruzem budowlanym, cegłami czy resztkami fundamentów dawnych budynków. Ze względu na postępujący proces urbanizacji, a co za tym idzie budowa obiektów mieszkaniowych oraz usługowych doszło do przekształcenia i zniszczenia pierwotnych profili glebowych. W granicach analizowanego obszaru pod powierzchniami utwardzonymi wykształcił się specyficzny typ gleb antropogenicznych, zwany ekranosolami. Na skutek przeprowadzonych prac budowlanych gleby te wykazują większą gęstość objętościową, zmniejszoną porowatość, a w konsekwencji zaburzoną gospodarkę wodną, cieplną i gazową, jednocześnie stanowią ochronę głębszych warstw gleby przed zanieczyszczeniami, co jest istotne w kontekście położenia w granicach terenów zurbanizowanych. Należy zwrócić uwagę, że ww. gleby występują w obrębie terenów zabudowanych, a na pozostałych terenach otwartych, niezagospodarowanych występują gleby o charakterze naturalnym, które nie uległy znacznym przekształceniom.

Na opisywanym obszarze, a także w jego najbliższym sąsiedztwie, obecnie nie zachodzą procesy prowadzące do degradacji gleb. Gleby antropogeniczne nie powinny podlegać już większym przekształceniom ze względu na utwardzony i zabudowany charakter. Ze względu na występowanie terenów niezagospodarowanych w obrębie zabudowy miejskiej, w przyszłości powierzchnia terenu

może zostać tam częściowo zmieniona w związku z posadawianiem nowej zabudowy czy prowadzeniem dróg.

Budowa geologiczna warunkuje występowanie na tym obszarze gleb o dobrych właściwościach filtracyjnych. Prowadzone dotychczas prace budowlane w znaczny sposób zmieniły właściwości pierwotnie wykształconych gleb. W związku z powyższym, działania prowadzone w obrębie analizowanych działek powinny zmierzać w kierunku ograniczenia przenikania zanieczyszczeń w głąb profilu glebowego poprzez uzupełnienie tych terenów o nowe okazy zieleni lub ich częściowe utwardzenie. W obrębie obszaru projektu planu nie dochodzi do erozji. Gleby są chronione przed wywiewaniem ziaren mineralnych przez występującą warstwę roślinności oraz powierzchnie uszczelnione. Obszar nie jest też zagrożony osuwiskami.

### **7.3. Degradacja wód powierzchniowych i podziemnych**

Obszar objęty opracowaniem znajduje się w strefie wysokiej podatności na degradację wód podziemnych, a przez to i powierzchniowych. Jest to uwarunkowane litologią osadów powierzchniowych i poziomów wodonośnych. Osady piaszczyste są luźne, a w związku z tym porowate, dzięki czemu stosunkowo łatwo może dojść do przenikania w głąb profilu zanieczyszczeń oraz ich dalszej migracji. Jest to ważne ze względu na występowanie terenów zurbanizowanych. Obecnie w granicach opracowania nie występują źródła zanieczyszczeń dla wód powierzchniowych i podziemnych, choć potencjalnymi ogniskami mogą być miejsca wykorzystywane jako parking na południu obszaru, przy ul. Owsianej. Są to tereny w części nieutwardzone, które mogą absorbować płyny eksploatacyjne pojazdów, w tym substancje ropopochodne. Do czynników wpływających na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczeniem wód podziemnych można obecnie zaliczyć stosowane rozwiązania w zakresie kanalizacji, zarówno sanitarnej, jak i deszczowej.

Stan JCWPd nr 39, zgodnie z danymi Państwowej Służby Hydrogeologicznej, oceniono jako dobry – za dobry uznano stan zarówno chemiczny jak i ilościowy. Jako cel środowiskowy dla JCWPd wskazano utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego. Jako główne presje determinujące stan JCWPd wskazano zanieczyszczenia obszarowe związane z rolnictwem i gospodarką komunalną lub przemysłem. Stwierdzono, że istnieje zagrożenie nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej.

Jakość zwykłych wód podziemnych z obszaru Torunia oceniona została na podstawie badań z 2022 r. przez Państwowy Instytut Geologiczny – Państwowy Instytut Badawczy, na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska, w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, na klasy II i III, czyli wykazały stan dobry. Wskazuje to na względnie dobry stan wód JCWPd i ujęć wód podziemnych, jednak biorąc pod uwagę położenie analizowanego obszaru w zasięgu oddziaływania terenów miejskich, jakość wód podziemnych może być lokalnie nieco gorsza.

O ile wody podziemne wykazują stan zadowalający, jakość wód powierzchniowych przedstawia się nieco inaczej. Zgodnie z danymi Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej stan JCWP zawierających się w granicach obszaru jest zły. Jako cel środowiskowy dla JCWP Struga Łysomicka ze Strugą Papowską Małą wskazano osiągnięcie umiarkowanego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Jako cel środowiskowy dla JCWP Dolny Kanał wskazano osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego oraz dobrego stanu chemicznego. Stwierdzono również zagrożenie nieosiągnięcia celów Ramowej Dyrektywy Wodnej (RZGW w Gdańsku).

### **7.4. Hałas**

Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu klimatu akustycznego województwa, w oparciu o własne dane oraz z wykorzystaniem informacji, pochodzących od jednostek i podmiotów zobowiązanych do realizacji badań oraz analiz na administrowanych przez nich obszarach. Standardy dotyczące klimatu akustycznego określa rozporządzenie Ministra Środowiska z 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

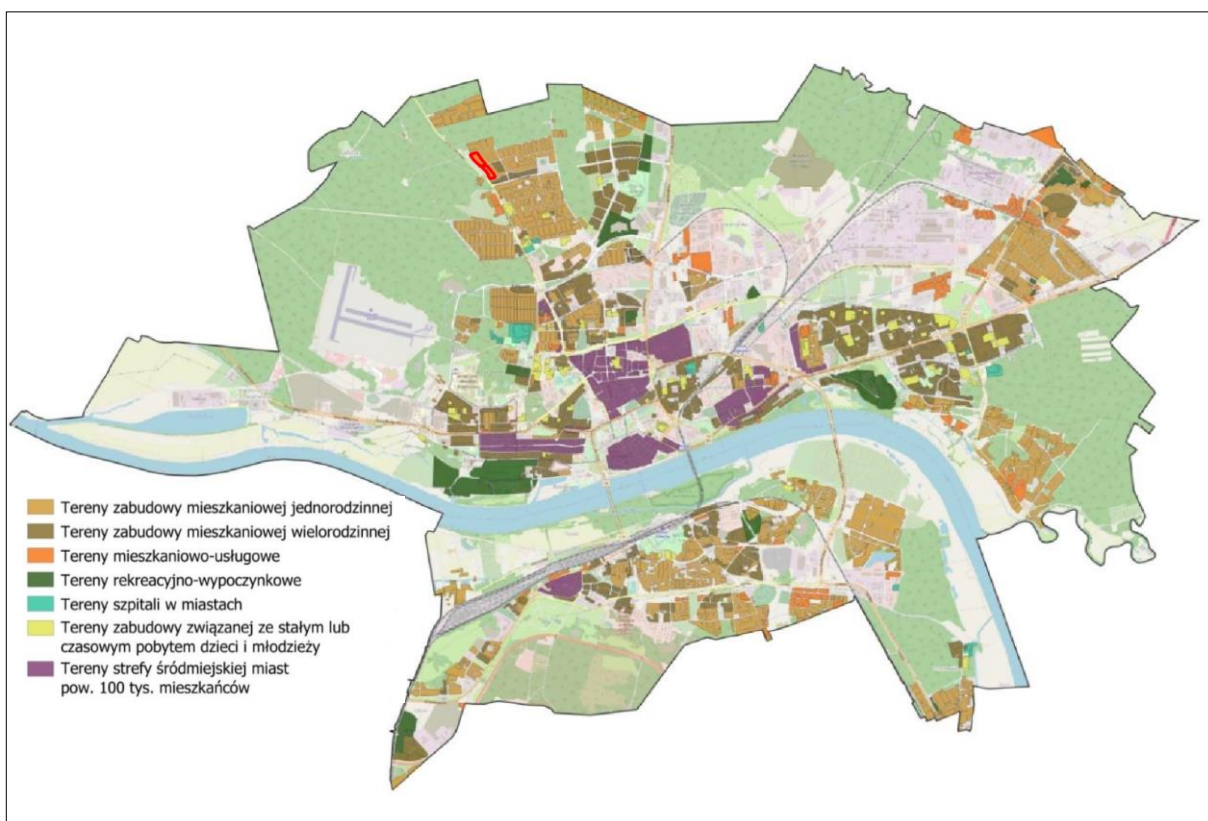
(t.j. Dz. U. z 2014 poz. 112). W rozporządzeniu zawarte są dopuszczalne poziomy hałasu dla poszczególnych rodzajów źródeł, w odniesieniu do rodzaju terenów wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje.

Wskaźnikami oceny hałasu stosowanymi w polityce długookresowej, w szczególności przy sporządzaniu map akustycznych i programów ochrony przed hałasem, są:

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

W związku z ustanowieniem „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Torunia” w 2012 r. powstała mapa akustyczna przedstawiająca diagnozę stanu środowiska akustycznego miasta (zaktualizowana w 2013 r., 2017 r. oraz 2022 r.). W ostatniej edycji – z 2022 r. dokonano oceny stanu akustycznego środowiska w wyniku oddziaływania hałasu drogowego, szynowego (kolej oraz tramwaje), przemysłowego oraz lotniczego.

W wyniku prac wykonano Mapę terenów chronionych akustycznie, do których należą tereny strefy śródmiejskiej, tereny zabudowy z funkcją mieszkaniową, tereny rekreacyjno-wypoczynkowe, tereny szpitali oraz tereny zabudowy związane z pobytem stałym lub czasowym dzieci i młodzieży. Zgodnie z ww. mapą na analizowanym obszarze występują tereny chronione – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których określono dopuszczalne poziomy hałasu.



**Rysunek 7. Mapa terenów chronionych akustycznie na terenie Torunia – obszar objęty projektem planu zaznaczono czerwoną linią i wskazano strzałką (źródło: Strategiczna mapa hałasu dla Torunia)**

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



Z wykonanych przez WIOŚ pomiarów akustycznych wynika, że problemy akustyczne występują przy głównych drogach krajowych, drogach obciążonych znacznym udziałem pojazdów ciężkich w potoku ruchu, odcinkach autostrad i w centrach miast. Na analizowanym obszarze uciążliwości akustyczne wynikają głównie z ruchu komunikacyjnego, związanego z położeniem w zasięgu oddziaływania przede wszystkim ul. Szosa Chełmińska, położonej około 100 m na zachód od obszaru, a w mniejszym stopniu pozostałych ulic w sąsiedztwie. Na analizowanym obszarze nie występuje zjawisko hałasu kolejowego i tramwajowego.

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się tereny zabudowy mieszkaniowej, a takim przypadku nawet stosunkowo niewielkie poziomy hałasu potrafią powodować wysoką niedogodność dla mieszkańców. Czynnikiem łagodzącym ten wpływ są obecne na posesjach drzewa.

Hałas drogowy generowany jest w pasach drogowych głównych ulic i propaguje na tereny sąsiednie. Najwyższy poziom hałasu związany jest z ruchem komunikacyjnym w ciągu wspomnianej wyżej ulicy Szosa Chełmińska. W pasie drogowym osiąga wartość 75-80 dB, a nawet powyżej 80 dB (poza granicami analizowanego obszaru). Do około 40 m poza jezdnie propaguje hałas rzędu 65-70 dB, który dociera do południowo-zachodnich krańców obszaru, zlokalizowanych przy ul. Owsianej. Do zabudowy mieszkaniowej może docierać hałas do 65 dB. Zieleń towarzysząca zabudowie ze względu na zbyt małe zagęszczenie nie pełni całkowitej bariery ochronnej, ograniczającej propagowania hałasu z drogi wojewódzkiej w głąb obszaru, jednak jej obecność wpływa na zmniejszenie uciążliwości akustycznych. Praktycznie cały obszar jest narażony na oddziaływanie dźwięku na poziomie 55-60 dB. W porze nocnej wartości emitowanego w pasie drogowym hałasu są niższe – około 65-75dB. Zjawisko ma znacznie mniejszy zasięg niż w porze dzień-wieczór-noc, a do zabudowy zlokalizowanej na południowym zachodzie przy ul. Owsianej dociera hałas rzędu 55-60 dB, który nie powoduje znacznych uciążliwości. Na pozostałym obszarze hałas jest niemal nieodczuwalny.

Zgodnie ze Strategiczną mapą hałasu na obszarze objętym projektem planu nie dochodzi do przekroczeń wartości progowej hałasu, zarówno w porze dzień-wieczór noc, jak i w porze nocnej.



Rysunek 8. Przedziały hałasu drogowego w porze  $L_{dwn}$  (zasięg obszaru projektu planu zaznaczono czarną linią; źródło: mapahałasu.torun.pl)



**Rysunek 9. Przedziały hałasu drogowego w porze  $L_n$  (zasięg obszaru projektu planu zaznaczono czarną linią; źródło: mapahalasu.torun.pl)**

Prezentowane fragmenty map akustycznych dla obszaru miasta Toruń mają charakter poglądowy, wobec czego nie można jednoznacznie stwierdzić jaki klimat akustyczny panuje na obszarze objętym projektem planu oraz czy dochodzi tam do przekroczeń wartości progowych hałasu (w kontekście zabudowy mieszkaniowej). W odniesieniu do załączonych fragmentów mapy akustycznej można stwierdzić, że elementem, który ma największy wpływ na klimat akustyczny obszaru jest ul. Szosa Chełmińska. Pozostałe ciągi komunikacyjne na analizowanym obszarze nie są tak często uczęszczane, więc warunki akustyczne powinny być tam względnie korzystne. Na analizowanym obszarze występuje zabudowa usługowa, jednak prowadzona tam działalność nie generuje hałasu, który może powodować niedogodności dla mieszkańców obszaru oraz terenów sąsiednich. Na analizowanym obszarze występują tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla których z pewnością hałas jest uciążliwy, ze względu na brak barier ograniczających propagowanie hałasu z drogi wojewódzkiej. Istniejąca zieleń wysoka oraz krzewy ze względu na niskie zagęszczenie nie stanowią dostatecznej warstwy ochronnej przed hałasem. W związku z tym konieczne jest zachowanie istniejącej zieleni na posesjach oraz zieleni przydrożnej, a także uzupełnienie jej o kolejne okazy, które pełniłyby funkcje izolacyjne. Wobec powyższego, można stwierdzić, że klimat akustyczny analizowanego obszaru jest umiarkowanie korzystny.

### **7.5. Oddziaływanie w zakresie pola elektromagnetycznego**

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

Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku oraz metody sprawdzania i wyznaczania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych są określone w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

Ostatnie pomiary wartości pola elektromagnetycznego na terenie Torunia wykonano 28.07.2022 r. w punkcie przy ul. Storczykowej 124 – około 1,5 km na południowy wschód od analizowanego obszaru. Średnie natężenie pola elektromagnetycznego wyniosło 0,51 V/m. W poprzednich latach wartości nie przekraczały 1 V/m (przy poziomie dopuszczalnym promieniowania elektromagnetycznego wynoszącym 7 V/m). Nie stwierdzono więc przekroczeń poziomów dopuszczalnych natężenia pola elektromagnetycznego.

Na analizowanym obszarze obiekty zasilane są z linii kablowych. W związku z przedstawionymi wynikami badań pomiarowych natężenia PEM nie zachodzi ryzyko, iż w obszarze objętym opracowaniem może dochodzić do przekroczeń wartości dopuszczalnych.

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

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

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

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

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

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

Brak realizacji projektu planu przyczyni się do utrzymania dotychczasowej struktury użytkowania gruntów i utrzymania jakości środowiska na dotychczasowym poziomie. Utrzymanie statusu dzisiejszego najprawdopodobniej zakonserwuje środowisko, a nowy plan jest okazją do zaprowadzenia ładu przestrzennego i funkcjonalnego na przedmiotowym obszarze.

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

Jak już wspomniano wcześniej, celem sporządzenia przedmiotowego planu jest dostosowanie obowiązujących ustaleń planistycznych do obecnych uwarunkowań środowiskowych i funkcjonalnych z uwzględnieniem ładu przestrzennego. Zadaniem planowanego zagospodarowania jest poprawa warunków funkcjonowania terenu, wyeliminowanie konfliktów przestrzennych

i funkcjonalnych oraz stworzenie podstawy do poprawy ich funkcji. Zidentyfikowane źródła oddziaływań na środowisko w kontekście projektu planu dotyczą głównie możliwości powstania nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną.

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

Projekt planu w zakresie zabudowy przewiduje możliwość powstania obiektów o funkcji mieszkaniowej jednorodzinnej oraz usługowej. Będą to budynki, których funkcjonowanie może przyczynić się do wzrostu emisji z systemów grzewczych. Przewidziany został jednak sposób ogrzewania ze źródeł z sieci lub z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Plan gwarantuje tym samym utrzymanie normatywnych wartości emisji gazów i pyłów wprowadzanych do atmosfery.

Udział w emisji zanieczyszczeń powietrza będą mieć również pojazdy, głównie osobowe dojeżdżające do miejsca zamieszkania lub terenów usług. Biorąc jednak pod uwagę, że obszar jest w większości zainwestowany, a powierzchni wolnych od zabudowy pozostało już niewiele, nie przewiduje się, aby realizacja nowej zabudowy miała wpłynąć na znaczący wzrost emisji komunikacyjnej w tym rejonie. Dodatkowo z uwagi na to, że w projekcie planu utrzymuje się istniejący układ komunikacyjny nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby spowodować niedotrzymanie standardów środowiskowych w zakresie oddziaływań na powietrze atmosferyczne. Najprawdopodobniej emisja pyłów i gazów wydechowych utrzyma się na dotychczasowym poziomie lub nieznacznie wzrośnie. Ponadto wprowadzony zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko znacznie ogranicza możliwość lokalizacji na analizowanym obszarze obiektów stanowiących istotne źródło zanieczyszczeń powietrza. W związku z tym nie prognozuje się takiego oddziaływania, które mogłoby wpłynąć negatywnie na warunki aerosanitarne analizowanego obszaru.

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

Przyszłe zagospodarowanie terenu w obrębie obszaru objętego opracowaniem zasadniczo nie zalicza się do działalności, dla której znaczenie ma klimat. Warunki atmosferyczne i klimat mogą być rozpatrywane w tym wypadku w kontekście wpływu na jakość życia ludności przebywającej na analizowanym terenie oraz stan występującej tam roślinności. Lokalne warunki klimatyczne, a również ich potencjalne zmiany nie powinny mieć wpływu na jakość życia ludności, która będzie tam przebywać, ponieważ ludność jest w stanie przystosować się do niewielkich wahań klimatu. Biorąc jednak pod uwagę postępujące zmiany w zakresie ocieplania i osuszania klimatu, mogą one mieć odbicie w stosunkach wodnych obszaru, a co za tym idzie w kondycji flory.

Emisja związana z powstaniem nowych obiektów budowlanych nie spowoduje znacznej emisji pyłów i gazów cieplarnianych, w związku z wykorzystywaniem niskoemisyjnych źródeł ciepła. Łagodząco na potencjalne zmiany klimatu lokalnego wynikające ze zwiększenia powierzchni zabudowanych i utwardzonych wpłynie zieleń zlokalizowana na powierzchni o określonym procencie powierzchni biologicznie czynnej. Realizacja ustaleń projektu planu nie powinna przyczynić się do nasilenia zmian klimatycznych, w tym efektu cieplarnianego.

### **Wytwarzanie odpadów**

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

W projekcie planu zakazano lokalizacji usług niepożądanych społecznie m.in. usług związanych ze zbieraniem, odzyskiem lub unieszkodliwianiem odpadów, z zastrzeżeniem, że zakaz nie dotyczy gospodarki odpadami wytworzonymi w trakcie działalności prowadzonej w ramach określonego przeznaczenia terenu. Mając powyższe na uwadze, nie prognozuje się negatywnego oddziaływania pod względem wytwarzania odpadów.

**Uwarunkowania związane z ochroną środowiska wynikające z realizacji infrastruktury ściekowej w kontekście wymogów określonych w art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.)**

W kontekście wymagań art. 83 ust. 3 i 4 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1478 ze zm.) tereny miasta Toruń zostały objęte działaniami w zakresie uporządkowania sposobu gospodarowania ściekami komunalnymi w ramach Krajowego Programu Oczyszczania Ścieków Komunalnych. W związku z tym, podjęto uchwałę w sprawie wyznaczenia aglomeracji Toruń, w ramach której tereny gminy podłączane są do systemu zbiorczego odprowadzania ścieków z oczyszczalnią ścieków w Toruniu (Uchwała nr 497/20 Rady Miasta Torunia z dnia 22 października 2020 r. w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2020 r. poz. 5860), zmieniona uchwałą nr 542/20 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2021 r. poz. 61)).

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

**Emisja hałasu**

Obszar objęty opracowaniem pozostaje głównie pod wpływem oddziaływań akustycznych ze źródeł komunikacyjnych. Analizowany obszar zlokalizowany jest w zasięgu oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 553 (poza granicami opracowania), która może powodować uciążliwości wynikające ze wzmożonego ruchu pojazdów, w tym również ciężarowych. Wprawdzie nie stwierdzono przekroczenia dopuszczalnych norm hałasu na analizowanym obszarze, jednak do zabudowy zlokalizowanej przy ul. Figowej i Pigwowej dociera hałas rzędu 65 dB mogący być uznany za uciążliwy. Pozostałe drogi w otoczeniu obszaru to przede wszystkim drogi dojazdowe do zabudowań mieszkaniowych i usługowych, które nie wpływają znacząco na wzrost hałasu.

W projekcie planu nie przewiduje się powstania nowych dróg. Ewentualne powstanie nowej zabudowy nie powinno przyczynić się do znacznego wzrostu natężenia ruchu pojazdów w stosunku do obserwowanego obecnie. Nie przewiduje się zatem wzrostu emisji hałasu, który mógłby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych wartości progowych. W planie na działkach zlokalizowanych wzdłuż ul. Figowej i Pigwowej, a więc pozostających w zasięgu oddziaływania hałasu propagowanego z drogi wojewódzkiej, przewidziano lokalizację zabudowy usługowej. Zabieg taki ma na celu ograniczenie negatywnego wpływu hałasu drogowego na zabudowę wrażliwą – mieszkaniową. Ponadto wprowadzony zakaz usług kolidujących z funkcją mieszkaniową wyklucza funkcjonowanie usług, które mogłyby doprowadzić do przekroczenia dopuszczalnych dla zabudowy mieszkaniowej poziomów hałasu. Wobec powyższego, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania hałasu na analizowany obszar.

**Emisja pól elektromagnetycznych**

Projekt planu dopuszcza lokalizację infrastruktury technicznej. W ramach takiego przeznaczenia mogą mieścić się obiekty i urządzenia emitujące promieniowanie elektromagnetyczne do środowiska. Obecnie obiekty w granicach obszaru zasilane są głównie z linii kablowych i sposób taki najprawdopodobniej zostanie utrzymany w przyszłości. Ustalono zaopatrzenie w energię elektryczną z sieci lub urządzeń elektroenergetycznych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Z uwagi

na obowiązujące przepisy prawa i wymóg separacji obszarów o ponadnormatywnym oddziaływaniu promieniowania elektromagnetycznego, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

### **Ryzyko wystąpienia poważnych awarii**

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

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

Zainwestowanie infrastrukturalne powstające na podstawie projektu planu nie będzie powodować znacznych przekształceń powierzchni terenu. Na etapie realizacji nowych inwestycji mogą powstać chwilowe zmiany w przypowierzchniowej warstwie gruntu, jednak presje ustaną wraz z zakończeniem robót budowlanych. Opisywany teren nie posiada walorów w postaci ukształtowania terenu wymagającego zabiegów ochronnych. Nie przewiduje się prac silnie przekształcających rzeźbę, ponieważ naturalny spadek jest niewielki i nie zachodzi potrzeba znacznego niwelowania terenu. Na obszarze objętym projektem nie przewiduje się więc powstania takich zmian, które wpłyną znacząco niekorzystnie na rzeźbę terenu.

### **Wykorzystywanie zasobów środowiska**

Na istniejące zasoby środowiska składa się roślinność antropogeniczna towarzysząca zabudowie oraz rozwijająca się samoistnie, w ramach sukcesji wtórnej – na terenach otwartych, niezainwestowanych. Urozmaicenie stanowią drzewa i krzewy. Nie występują tu jednak drzewa, które spełniałyby wymagania, jakie spełniać muszą drzewa uznawane za pomniki przyrody. W granicach analizowanego obszaru nie występują obiekty chronione. Generalnie tereny planu ze względu na antropopresję charakteryzuje się niską bioróżnorodnością, a przez faunę są wykorzystywane raczej jako trasa przelotu czy korytarz migracyjny niż miejsce stałego bytowania.

Realizacja zapisów planu przyczyni się do zmniejszenia powierzchni otwartych, ponieważ przewiduje się posadowienie nowej zabudowy. Ingerencja w środowisko będzie wiązała się z utwardzeniem powierzchni, które obecnie funkcjonują jako tereny otwarte, niezainwestowane oraz zajęte głównie przez roślinność ruderalną oraz trawy. Zespoły roślinności nieurządzonej, które wpływają na degradację krajobrazu, zostaną zastąpione zespołami roślinności urządzonej towarzyszącej zabudowie i nowym obiektom i będą występować na powierzchni o określonym procencie powierzchni biologicznie czynnej (25-30%). W związku z powyższym może zostać urozmaicony skład gatunkowy flory, a przez to wzrośnie różnorodność biologiczna przedmiotowego obszaru. W granicach obszaru nie stwierdzono miejsc stałego bytowania fauny czy też cennych gatunków flory. Nie dojdzie w związku z tym do zmiany warunków siedliskowych, ograniczenia zasięgu naturalnie rozwiniętej roślinności czy oddziaływania na populację fauny. Nie przewiduje się zatem negatywnego wpływu na zasoby środowiska w wyniku przyjęcia projektu planu.

### **Wody powierzchniowe i podziemne**

Na przedmiotowym obszarze nie występują ani ciek, ani zbiorniki wodne, zatem realizacja ustaleń planu nie będzie wpływać w bezpośredni sposób na wody powierzchniowe. Nie prognozuje się również znaczącego negatywnego oddziaływania realizacji ustaleń planu na zasoby wód podziemnych. Wprowadzony zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko będzie służyć ochronie środowiska wodno-gruntowego przed zanieczyszczeniem.

W projekcie planu ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych, z uwzględnieniem zrównoważonego gospodarowania wodami, zgodnie z przepisami odrębnymi. Realizacja ustaleń planu w przypadku terenów niezainwestowanych wiąże się z lokalizacją nowej zabudowy, utwardzeniem terenu, a tym samym ograniczeniem powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód w głąb profilu glebowego. Projekt planu zawiera jednak ustalenia, których realizacja pozwoli na zminimalizowanie ww. oddziaływań tj. stosowanie w zagospodarowaniu terenu nawierzchni przepuszczalnych lub półprzepuszczalnych. Nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko w tym zakresie.

Odprowadzenie ścieków do kanalizacji sanitarnej oraz zaproponowane zabezpieczenia w zakresie wód opadowych i roztopowych zabezpieczą wody powierzchniowe i podziemne przed wzrostem poziomu zanieczyszczeń. W tym kontekście nie przewiduje się negatywnego wpływu wody powierzchniowe lub podziemne, w tym na realizację celów środowiskowych dla JCWP z obszaru planu wyznaczonych w Ramowej Dyrektywie Wodnej.

### **Krajobraz**

Przedmiotowy obszar wykazuje zróżnicowanie walorów krajobrazowych, zależne od zagospodarowania. Występują tam tereny zabudowy mieszkaniowej oraz usługowej, ale również tereny otwarte, na których zachodzi proces sukcesji wtórnej. Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, związane z możliwością powstania nowych budynków, terenów utwardzonych, a co za tym idzie zmniejszenia powierzchni terenów biologicznie czynnych. Nowe obiekty powstaną jednak w formie uzupełnienia luk w istniejącej już zabudowie, w obrębie terenów zainwestowanych. Zabudowa nie zostanie wprowadzona na tereny cenne pod względem przyrodniczym. Pozytywnym aspektem będzie w tym przypadku harmonijny rozwój całego analizowanego terenu, dzięki ustaleniom dążącym do zachowania ładu przestrzennego. W planie wyznaczono nieprzekraczalne linie zabudowy, ustalono parametry zabudowy jak maksymalna wysokość czy rodzaje dachów, a także ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. W związku z tym nowe budynki nie będą odbiegały od fizjonomii typowej zabudowy miejskiej, a teren zostanie uporządkowany, co wpłynie pozytywnie na walory estetyczne obszaru. Powstanie nowej zabudowy nie powinno zatem zdominować krajobrazu i wpływać negatywnie na walory widokowe tej części miasta.

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

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

- tereny wzdłuż zachodniej granicy obszaru znajdują się w zasięgu oddziaływania drogi wojewódzkiej nr 553 – obecnie jest to jedyny czynnik mogący mieć negatywny wpływ na funkcjonowanie obszaru pod względem akustycznym;
- plan wprowadza zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej;
- plan wprowadza zakaz lokalizacji usług niepożądanych społecznie;
- plan wprowadza zakaz lokalizacji usług kolidujących z funkcją mieszkaniową;
- realizacja nowej zabudowy i jej funkcjonowanie nie spowoduje zanieczyszczenia środowiska wodno-gruntowego oraz powietrza atmosferycznego, dzięki zastosowaniu odpowiednich rozwiązań z zakresu infrastruktury technicznej, co jest ważne ze względu na przepuszczalne właściwości podłoża oraz położenie w obrębie osiedla domków jednorodzinnych;
- ustalone przeznaczenie terenów nie powinno skutkować zagrożeniem konfliktami społecznymi (które często wybuchają w obawie o zdrowie ludności), ponieważ projekt planu

nie przewiduje zagospodarowania terenu, które stwarzałyby znaczne uciążliwości dla ludności zamieszkującej sąsiednie tereny. W planie przeznaczono obszar pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej i usługi, tak jak w dużej mierze miało to miejsce we wcześniejszym planie i nie odnoszono się do takich zamiarów negatywnie. Przewidziane rozwiązania planistyczne nie powinny wpłynąć negatywnie na środowisko wodno-gruntowe, co jest szczególnie istotne ze względu na przepuszczalne właściwości utworów powierzchniowych na terenach nieutwardzonych. Projekt miejscowego planu ma za zadanie uporządkować przestrzeń i dostosować istniejące dokumenty do obecnych wymagań prawnych, ryzyko konfliktu społecznego wokół planowanych funkcji jest niskie.

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

Przewidywane znaczące oddziaływanie na środowisko wiąże się bezpośrednio z ustaleniem lub dopuszczeniem w planie przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Na obszarze projektu planu obowiązuje zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej. W omawianym projekcie planu obszar został przeznaczony pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną oraz usługi. Na terenach tych ryzyko zaistnienia znaczących oddziaływań wiązać może się z prowadzoną tam działalnością oraz realizacją infrastruktury technicznej, co do której nie przewiduje się, aby mogła być inwestycją wpływającą znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całego miasta. Dodatkowo projekt planu wprowadza zakaz lokalizacji usług niepożądanych społecznie, co znacznie ogranicza katalog przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. W związku z powyższym nie przewiduje się, aby w wyniku realizacji projektu planu mogły powstać inwestycje wpływające znacząco negatywnie na środowisko analizowanego obszaru, jak i całego miasta oraz sąsiednich terenów, w tym znajdujących się w pobliżu obszarów Natura 2000.

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

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

Skuteczność zapisów w ograniczaniu presji na środowisko będzie można określić dopiero po analizie przyszłych danych monitoringowych, które określą przemiany jakie zajdą w środowisku obszaru oraz miasta po realizacji planu. Niestety proces ten może być długotrwały, a ocena skutków realizacji projektowanego dokumentu obciążona niedoskonałościami, wynikającymi np.: z niepełnego zakresu realizacji lub zmian, jakie zostaną wprowadzone przez dokumenty wyższej rangi.

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



## 12. INFORMACJE O STOSOWANYCH METODACH SPORZĄDZANIA PROGNOZY

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

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

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

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

## 13. PROPOZYCJE METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI USTALEŃ OCENIANEGO DOKUMENTU

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

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

1. które tereny przeznaczyć pod zabudowę, a które tereny pozostawić jako otwarte,
2. sprawdzić strukturę przyrodniczą terenów przeznaczonych pod zabudowę,
3. określić dopuszczalne formy zabudowy i zagospodarowania terenu.

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

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

Na opisywanym obszarze nie występują tereny chronione na podstawie dyrektyw unijnych. Projekt planu nie wprowadza takiego przeznaczenia, które wpłynęłoby negatywnie na funkcjonowanie i integralność obszarów Natura 2000.

## 15. ANALIZA WARIANTOWA

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

W przypadku omawianego planu można wskazać dwa warianty działania:

1. zachowanie obszaru w obecnym stanie, dalsze funkcjonowanie terenów z zachowaniem aktualnych trendów środowiskowych i możliwość gospodarowania terenami w oparciu o obecnie obowiązujący miejscowy plan;
2. przyjęcie projektu miejscowego planu, a tym samym możliwość realizacji nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej na terenach do tej pory otwartych, niezainwestowanych przyczyniających się do degradacji krajobrazu.

W projektowanym dokumencie przeznaczono obszar pod tereny o charakterze mieszkaniowo-usługowym. W wyniku realizacji ustaleń planu dojdzie do zagospodarowania terenów otwartych, a tym samym zmniejszenia powierzchni biologicznie czynnej. Nie będą to jednak zmiany powodujące znaczne przekształcenia w środowisku. W planie ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej (25-30%) oraz przewidziano rozwiązania ograniczające negatywny wpływ na środowisko. Środowisko przedmiotowego obszaru częściowo uległo już przekształceniom, a nowe inwestycje przyczynią się do pozytywnych zmian w krajobrazie miasta zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju i ładu przestrzennego.

W przypadku odrzucenia projektowanego dokumentu przedmiotowe tereny pozostałyby nienaruszone i funkcjonowałyby dalej w całości w obecnym stanie. Nowy plan stwarza możliwość zaprowadzenia ładu przestrzennego poprzez uzupełnienie luk w zabudowie, które wpływają na przerwanie ciągłości funkcjonalno-przestrzennej, nie obciążając przy tym nadmiernie zasobów środowiska i uwzględniając potrzeby mieszkańców osiedla. Dzięki projektowi planu tereny posiadają spójną koncepcję zagospodarowania.

Zaproponowane w projekcie miejscowego planu rozwiązania w zakresie przeznaczenia terenu, sposobu jego zagospodarowania oraz zasad obsługi technicznej i komunikacyjnej, gwarantują prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru, bez wywoływania nadmiernej presji na środowisko. Projektowane przeznaczenie i wprowadzone zmiany można, więc uznać za zasadne.

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

## 16. WNIOSKI

Opisywany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosey Leśne - Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu, zawiera szereg działań:

1. łagodzących:
  - zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco i mogących potencjalnie

znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem infrastruktury technicznej;

- zakaz lokalizacji usług kolidujących z funkcją mieszkaniową;
- zakaz lokalizacji usług niepożądanych społecznie;
- zrównoważone gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi, zgodnie z przepisami odrębnymi;

2. kompensujących:

- wymagany udział powierzchni biologicznie czynnej – minimum 25-30%;
- odprowadzanie ścieków do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zaopatrzenie w ciepło z sieci ciepłowniczej lub z urządzeń indywidualnych, zgodnie z przepisami odrębnymi.

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

## 17. STRESZCZENIE SPORZĄDZONE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Prognoza oddziaływania na środowisko do projektu miejscowego planu jest dokumentem sporządzanym na podstawie ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.). Prognoza ocenia rozwiązania zawarte w projekcie planu pod kątem potrzeby ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju. Do oceny rozwiązań zastosowano metodę analogii - stosowaną w ocenach oddziaływania na środowisko przy braku parametrów do obliczeń.

Głównym założeniem projektu planu jest ustalenie spójnych zasad zagospodarowania terenu i parametrów zabudowy dla całego przedmiotowego obszaru. W dużej mierze przewidziano utrzymanie istniejących funkcji oraz ich dalszy rozwój. Największą zmianą będzie wprowadzenie nowej zabudowy mieszkaniowej, usługowej wraz z towarzyszącą infrastrukturą na terenach do tej pory niezabudowanych. Ustalono zasady obsługi komunikacyjnej oraz rozwiązania w zakresie infrastruktury technicznej.

Powstanie nowych obiektów nie powinno mieć znaczącego wpływu na klimat akustyczny w tej części miasta. W planie nie wyznaczono nowych ciągów komunikacyjnych, zatem nie prognozuje się tam przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu. Nie przewiduje się również pogorszenia warunków aerosanitarnych obszaru. Kwestię odprowadzania wód opadowych i roztopowych rozwiązano w sposób nieobciążający środowiska wodno-gruntowego. Pozytywnym rozwiązaniem jest również wykorzystywanie bez- lub niskoemisyjnych źródeł ciepła.

Realizacja ustaleń planu spowoduje zmiany w krajobrazie, jednak projekt planu ma na celu harmonijny rozwój terenu. W dokumencie ustalono nieprzekraczalne linie zabudowy, a także minimalną powierzchnię terenów biologicznie czynnych oraz inne parametry mające na celu spójny rozwój terenu. Wprowadzenie nowej zabudowy na terenach do tej pory niezabudowanych przyczyni się do lepszego wykorzystania analizowanego terenu i zahamuje procesy sukcesji wtórnej. Wobec tego, wygląd obszaru ulegnie zmianie, ale nie będą to przekształcenia znacznie obniżające jego wartość estetyczną.

Projekt miejscowego planu obejmuje tereny w różnym stopniu zagospodarowane, a jego zapisy mają prowadzić do realizacji nowych obiektów oraz uporządkowania zagospodarowania przestrzeni i jej dalszego funkcjonowania w ramach jednolitych zasad, zgodnych z wymogami ładu

przestrzennego. Dzięki przyjętym rozwiązaniom infrastrukturalnym nowe inwestycje nie powinny znacząco wpłynąć na warunki środowiskowe obszaru jak i okolicy, które zostały tu zmienione już dawno temu.

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

Reasumując, nie prognozuje się znaczącego, negatywnego oddziaływania na środowisko w wyniku wykonania ustaleń projektu uchwały. W wielu aspektach projekt planu korzystnie wpłynie na poprawę jakości środowiska, szczególnie na walory krajobrazowe dzięki zaplanowanemu, a nie chaotycznemu rozwojowi terenu.

## 18. OŚWIADCZENIE

Oświadczam, że spełniam wymagania art. 74a ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1094 ze zm.). Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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

## 19. DOKUMENTACJA FOTOGRAFICZNA



Fotografia 1. Widok na budynek usługowy zlokalizowany przy ul. Sadowej (w kierunku zachodnim)



Fotografia 2. Widok na tereny niezabudowane we wnętrzu obszaru



Fotografia 3. Zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana przy ul. Warzywnej

## 20. LITERATURA I WYKORZYSTANE MATERIAŁY

- Analiza zasadności przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego i analiza stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia” dotycząca obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i warzywnej w Toruniu, Miejska Pracownia Urbanistyczna w Toruniu, marzec 2023 r.
- Andrzejewski L., Burak S., Weckwerth P. (red.), 2006, Toruń i jego okolice. Monografia przyrodnicza, Wyd. UMK, Toruń
- Centralny Rejestr Form Ochrony Przyrody
- Dane Państwowego Instytutu Geologicznego
- Geoportal Miasta Torunia <http://mapa1.um.torun.pl/geoportal/>
- Geoportal Państwowej Służby Hydrogeologicznej <http://epsh.pgi.gov.pl/epsh/>
- Geoserwis Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska <http://geoserwis.gdos.gov.pl/mapy/>
- Informacja dotycząca zakładów dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej województwa kujawsko-pomorskiego (stan na 31 stycznia 2021 r.);
- Internetowy Atlas Województwa Kujawsko-Pomorskiego
- Internetowy System Osłony Kraju <http://mapy.isok.gov.pl/imap/>
- Jakość zwykłych wód podziemnych w województwie kujawsko-pomorskim na podstawie wyników monitoringu państwowego w 2022 r., GIOŚ Warszawa
- Opracowanie ekofizjograficzne do projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosey Leśne – Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu, Pracownia Ochrony Środowiska i Systemów Informacji Geograficznej GEOECOM, Toruń 2023 r.

- Program ochrony środowiska dla miasta Torunia na lata 2021-2024 z perspektywą do roku 2028
- Program ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Torunia
- Raport o stanie środowiska województwa kujawsko-pomorskiego, WIOŚ Bydgoszcz (lata 2005-2016)
- Roczna ocena jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim zarok 2022, kwiecień 2023, WIOŚ Bydgoszcz
- Solon J., Borzyszkowski J., Bidłasik M., Richling A., Badora K., Balon J., Brzezińska-Wójcik T., Chabudziński Ł., Dobrowolski R., Grzegorzczak I., Jodłowski M., Kistowski M., Kot R., Kraż P., Lechnio J., Macias A., Majchrowska A., Malinowska E., Migoń P., Myga-Piątek U., Nita J., Papińska E., Rodzik J., Strzyż M., Terpiłowski S., Ziaja W., 2018, Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2.
- Strategiczna mapa hałasu dla Torunia <http://mapahalasu.torun.pl/>
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Torunia (Uchwała nr 805/18 Rady Miasta Torunia z dnia 25 stycznia 2018 r.)
- Uchwała nr 208/11 Rady Miasta Torunia z dnia 24 listopada 2011 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego osiedla „Wrzosa Leśne - Polana” w Toruniu
- Uchwała nr XLII/699/13 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 28 października 2013 r. w sprawie określenia aktualizacji programu ochrony powietrza dla strefy miasto Toruń ze względu na przekroczenie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM10 - aktualizacja
- Uchwała nr LIV/834/14 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie określenia planu działań krótkoterminowych dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na ryzyko wystąpienia przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu w powietrzu – aktualizacja
- Uchwała nr XIX/349/16 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 25 kwietnia 2016 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza dla 4 stref województwa kujawsko-pomorskiego ze względu na przekroczenia wartości docelowych benzo(a)pirenu - aktualizacja
- Uchwała nr XXIII/341/2020 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy miasto Toruń
- Uchwała nr 542/20 Rady Miasta Torunia z dnia 17 grudnia 2020 r. zmieniająca uchwałę w sprawie wyznaczenia obszaru i granic aglomeracji Toruń
- Uchwała nr 1039/23 Rady Miasta Torunia z dnia 23 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Wrzosa Leśne – Polana” dla obszaru położonego przy ulicach: Figowej, Pigwowej i Warzywnej w Toruniu
- Woś A., 1999, Klimat Polski, PWN, Warszawa
- Wyniki pomiarów monitoringu pól elektromagnetycznych za rok 2022, GIOŚ Gdańsk
- voxly.pl

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