



ZIELONE OKO

PRACOWNIA OCHRONY ŚRODOWISKA

**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego terenu położonego w rejonie
ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej
w Tomaszowie Mazowieckim**

Autorzy:
Krzysztof Okrański

Świdnica, 15.07.2025 r.

Zielone Oko

ul. Armii Krajowej 25/7
58-100 Świdnica

e-mail: biuro@zieloneoko.pl

www.zieloneoko.pl

tel.: 519 188 211, 502 171 323

NIP: 884-212-27-71 REGON: 021492739

SPIS TREŚCI

I.	WPROWADZENIE.....	4
I.1.	Wstęp	4
I.2.	Podstawa prawna	5
I.3.	Zawartość	5
I.4.	Metodyka	7
II.	INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	9
II.1.	Uwarunkowania prawne istotne dla ocenianego dokumentu	9
II.2.	Ustalenia ocenianego dokumentu	9
III.	CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBŁU WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM.....	13
III.1.	Polityka i przepisy Unii Europejskiej.....	13
III.2.	Dokumenty krajowe	15
III.3.	Dokumenty regionalne i wojewódzkie.....	17
III.4.	Miejska polityka ochrony środowiska	19
IV.	ANALIZA ZGODNOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU Z POLITYKĄ OCHRONY ŚRODOWISKA	21
V.	ANALIZA UWARUNKOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH	23
V.1.	Położenie.....	23
V.2.	Ogólna charakterystyka geograficzna i krajobrazowa	24
V.3.	Ogólna charakterystyka społeczno - gospodarcza.....	26
V.4.	Główne źródła antropopresji	27
V.6.	Wody powierzchniowe	28
V.7.	Ryzyko wystąpienia powodzi i suszy	29
V.8.	Wody podziemne	33
V.9.	Uwarunkowania geologiczne	35
V.10.	Powierzchnia ziemi (w tym - gleby)	36
V.11.	Uwarunkowania przyrodnicze	37
V.12.	Klimat	44

V.13. Stan powietrza atmosferycznego.....	47
V.14. Uwarunkowania akustyczne	48
VI. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	50
VI.1. Problemy systemowe.....	50
VI.2. Główne wyzwania ochrony środowiska w analizowanym rejonie	50
VI.3. Prognoza zmian zachodzących w środowisku	51
VII. ANALIZA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	53
VII.1. Oddziaływanie na wody powierzchniowe	53
VII.2. Oddziaływanie na wody podziemne	55
VII.3. MPZP a adaptacja do skutków zmian klimatycznych.....	56
VII.4. Oddziaływanie na bioróżnorodność i środowisko przyrodnicze	57
VII.5. Oddziaływanie na jakość życia i zdrowie ludzi	60
VII.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	61
VII.7. Oddziaływanie na krajobraz i dobra kultury	61
VII.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny	63
VII.9. Oddziaływanie transgraniczne	63
VIII. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	64
IX. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH	65
X. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	66
XI. PROPONOWANE METODY ANALIZY ŚRODOWISKOWYCH SKUTKÓW WDRAŻANIA OCENIANEGO DOKUMENTU.....	69
XII. WNIOSKI	71
XIII. WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE	72
XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM	73

Załącznik:

1. Oświadczenie autora prognozy

I. WPROWADZENIE

I.1. Wstęp

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim (dalej: MPZP). Dokument ten został poddany strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko.

Prognoza oddziaływania na środowisko jest podstawowym dokumentem merytorycznym sporządzanym dla potrzeb przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Celem przeprowadzenia tej OOS jest spełnienie wymogu prawnego oraz przeprowadzenie merytorycznej analizy takich zagadnień, jak m.in.:

- 1) analiza zgodności ocenianego dokumentu z celami ochrony środowiska ustanowionymi na szczeblu międzynarodowym, krajowym i regionalnym,
- 2) identyfikacja stanu tych elementów środowiska, które mają związek z zastosowaniem ustaleń wynikających z ocenianego dokumentu,
- 3) analiza środowiskowych skutków wdrożenia ustaleń ocenianego dokumentu,
- 4) analiza rozsądnych rozwiązań alternatywnych,
- 5) zaproponowanie działań mających na celu zapobieganie lub ograniczanie negatywnych oddziaływań na środowisko,
- 6) zaproponowanie sposobów monitorowania skutków stosowania ocenianego dokumentu pod kątem ochrony środowiska.

Analizując funkcję prognozy oddziaływania na środowisko, należy mieć na uwadze cel dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, wyrażony w art. 1:

- zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska,
- przyczynienie się do uwzględniania aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania zrównoważonego rozwoju.

Polskie przepisy (w ślad za wymaganiami prawa Unii Europejskiej) wskazują, że prognoza powinna zawierać **racjonalnie wymagane informacje**, z uwzględnieniem:

- obecnego stanu wiedzy i metod oceny,
- zawartości i poziomu szczegółowości planu lub programu,
- funkcji ocenianego dokumentu w procesie podejmowania decyzji,
- zakresu, w jakim niektóre sprawy mogą zostać właściwiej ocenione na różnych etapach tego procesu.

Dla określenia funkcji prognozy znamieny jest także art. 8 dyrektywy 2001/42/WE; wskazuje on, że ustalenia tego dokumentu powinny być uwzględnione w czasie przygotowania planu lub programu oraz przed jego przyjęciem lub poddaniem procedurze ustawodawczej, a

także w dokumencie podsumowującym przebieg strategicznej OOS. To oznacza, że **w prognozie oddziaływania na środowisko muszą się znaleźć przede wszystkim te informacje, które mogą mieć wpływ na zapisy ocenianego dokumentu i na praktyczną realizację jego ustaleń** - a zatem nie wszystkie, lecz tylko istotne, racjonalnie uzasadnione i mogące mieć realne przełożenie na treść dokumentu będącego przedmiotem strategicznej OOS. Dyrektywa wymaga przedstawienia w prognozie informacji skupiających się na kwestiach związanych wyłącznie ze **znaczącym** wpływem na środowisko.

Należy podkreślić, że przedstawiona w niniejszej prognozie ocena dokumentu strategicznego nie jest tożsama z udzieleniem choćby wstępnej zgody na realizację przedsięwzięć (m.in. inwestycji) i innych fizycznych ingerencji w środowisko.

I.2. Podstawa prawna

Zasadniczą podstawą prawną sporządzenia niniejszej prognozy oraz przeprowadzenia strategicznej OOS są przepisy prawa polskiego (ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, o udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, dalej: UOOS) i wspólnotowego (dyrektywa 2001/42/WE). Wynikają z nich m.in. następujące ustalenia:

- 1) przeprowadzenia strategicznej OOS wymagają projekty takich dokumentów, jak m.in. plany i programy dotyczące m.in. zagospodarowania przestrzennego i wykorzystania terenu (art. 3 ust. 2 dyrektywy 2001/42/WE, art. 46 UOOS),
- 2) w ramach strategicznej OOS sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko (art. 5 dyrektywy 2001/42/WE, art. 51 UOOS),
- 3) prognoza oddziaływania na środowisko oraz dokument będący przedmiotem strategicznej OOS wymagają przeprowadzenia konsultacji ze społeczeństwem oraz odpowiednimi organami administracji (art. 6 dyrektywy 2001/42/WE, art. 54 UOOS),
- 4) procedura strategicznej OOS jest zintegrowana z procedurą oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 (art. 55 ust. 2 UOOS, art. 6 ust. 3 dyrektywy 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory).

I.3. Zawartość

Zawartość niniejszej prognozy jest zgodna z art. 51 ust. 2 UOOS. Przepis ten wskazuje, że prognoza oddziaływania na środowisko powinna:

- 1) zawierać:
 - a) informacje o zawartości, głównych celach projektowanego dokumentu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
 - b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
 - c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektowanego dokumentu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
 - d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,

- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym,
 - f) oświadczenie autora lub kierującego zespołem autorów o spełnieniu wymagań wymienionych w art.74 ust.2 UOOŚ (załącznik do niniejszego dokumentu);
- 2) określać, analizować i oceniać:
- a) istniejący stan środowiska oraz potencjalne zmiany tego stanu w przypadku braku realizacji projektowanego dokumentu,
 - b) stan środowiska na obszarach objętych przewidywanym znaczącym oddziaływaniem,
 - c) istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności dotyczące obszarów podlegających ochronie na podstawie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody,
 - d) cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym i krajowym, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu,
 - e) przewidywane znaczące oddziaływania, w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne - z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;
- 3) przedstawiać:
- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektowanego dokumentu, w szczególności na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru,
 - b) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnienie braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków techniki lub luk we współczesnej wiedzy.

Trzeba podkreślić, że przepisów określających zawartość prognozy nie można odczytywać w oderwaniu od przepisów określających jej funkcję; oznacza to, że dokument ten musi zawierać:

- 1) informacje racjonalnie wymagane, adekwatne do charakteru ocenianego dokumentu,**
 - 2) informacje, które mogą mieć faktyczne przełożenie na treść ocenianego dokumentu,**
- a więc nie wszystkie informacje, lecz tylko te, które można uznać za racjonalnie wymagane.

Warto również zaznaczyć, że rolą oceny oddziaływania na środowisko nie jest analiza stricte formalno-legislacyjna odnosząca się do zasad techniki prawodawczej.

Zakres i stopień szczegółowości niniejszej prognozy został uzgodniony w trybie art. 53 UOOS z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dn. 13.11.2017 r., znak: WOOŚ.411.256.2017.MGw.2) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tomaszowie Mazowieckim (pismo z dn. 23.10.2017 r., znak: PPIS-ZNS-471/25/17).

I.4. Metodyka

Prognoza składa się z czterech głównych merytorycznych bloków / filarów: charakterystyka ocenianego dokumentu, opis uwarunkowań strategicznych i środowiskowych mających znaczenie dla ocenianego MPZP, strategiczna ocena oddziaływań środowiskowych oraz katalog rekomendacji w zakresie udoskonalenia ocenianego dokumentu i monitorowania skutków jego wdrażania.

Materiałem wyjściowym do analizy był projekt MPZP przekazany wykonawcy niniejszej prognozy. Pierwszym zasadniczym krokiem analizy środowiskowej była analiza uwarunkowań prawnych i strategicznych mających znaczenie dla ocenianego dokumentu. Kolejnym działaniem było pozyskanie informacji o poszczególnych komponentach środowiska z dokumentów źródłowych o charakterze przekrojowym, danych opracowywanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (dalej: PMŚ) koordynowanego przez służby Inspekcji Ochrony Środowiska oraz danych o obszarach ochrony przyrody. Przeprowadzono kwerendę danych i analizę studialną dostępnych materiałów zawierających informacje na temat uwarunkowań środowiskowych. Przy prowadzonych pracach wykorzystano dane teledetekcyjne i kartograficzne, opracowanie planistyczne, dokumenty strategiczne i prace studialne. Uwzględniono ustalenia strategicznych ocen oddziaływania na środowisko i oraz dane wynikające z opracowań ekofizjograficznych. Przeanalizowano uwarunkowania wynikające z map hydrograficznych, sozologicznych, geologicznych, hydrogeologicznych, glebowo-rolniczych, map zagrożenia powodziowego oraz innych opracowań kartograficznych dostępnych poprzez geoportale i serwisy WMS prowadzone przez jednostki administracji publicznej.

W niniejszej pracy wykorzystano dotychczasowe opracowania przedstawiające uwarunkowania środowiskowo-przestrzenne w Tomaszowie Mazowieckim. Na szczególną uwagę zasługuje tu *„Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Tomaszów Mazowiecki”* (Gołębniak K., Pabijan J., Zaczkiewicz W., Warszawa 2009) oraz *„Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim”* (Okrasiński K., Świdnica 2019).

Przy opisie uwarunkowań środowiskowych skupiono się na tych zagadnieniach tematycznych, które mają znaczenie dla oceny skutków realizacji analizowanego projektu MPZP (zgodnie z dyspozycją art. 51 ust. 2 pkt 2 lit. b UOOS, wedle którego prognoza oddziaływania na środowisko powinna określać stan środowiska wyłącznie na obszarach

objętych przewidywanym i znaczącym oddziaływaniem). Dane te pozwoliły na zidentyfikowanie zasadniczych uwarunkowań środowiskowych mających merytoryczny związek z ustaleniami ocenianego dokumentu.

Wyniki tej oceny były wstępnym krokiem do weryfikacji ocenianego dokumentu pod kątem tego, czy jego ustalenia są adekwatne do uwarunkowań strategicznych i środowiskowych w obszarze objętym ustaleniami MPZP i w jego sąsiedztwie. Ustalenia te prowadzone były równolegle z oceną oddziaływań na środowisko, jakie będą się wiązały z praktycznym wdrażaniem ustaleń MPZP. Analizowano również opis skutków, które mogą wystąpić w przypadku odstąpienia od przyjęcia MPZP. Uwzględniono zasadę zapisaną w art. 8 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska: „plany (...) dotyczące w szczególności (...) gospodarki przestrzennej (...) i wykorzystywania terenu powinny uwzględniać zasady ochrony środowiska i zrównoważonego rozwoju”. Ponadto, ww. ustawa wskazuje w dziale VII m.in. następujące zasady:

- 1) w MPZP określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania powstawaniu zanieczyszczeń, zapewnienia ochrony przed powstającymi zanieczyszczeniami oraz przywracania środowiska do właściwego stanu;
- 2) w MPZP ustala się warunki realizacji przedsięwzięć, umożliwiające uzyskanie optymalnych efektów w zakresie ochrony środowiska;
- 3) w MPZP zapewnia się warunki utrzymania równowagi przyrodniczej i racjonalną gospodarkę zasobami środowiska;
- 4) w MPZP ustala się proporcje pozwalające na zachowanie lub przywrócenie na nich równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia;
- 5) przeznaczenie i sposób zagospodarowania terenu powinny w jak największym stopniu zapewniać zachowanie jego walorów krajobrazowych.

Powyższe zasady potraktowano jako część punktów odniesienia przy ocenie oddziaływania projektu MPZP na środowisko. Innymi punktami odniesienia były ustalenia opracowań ekofizjograficznych oraz dokumentów strategicznych dotyczących szeroko rozumianej polityki ochrony środowiska.

Kolejnym krokiem była analiza konieczności sformułowania rekomendacji odnośnie do uzupełnienia bądź zmiany treści ocenianego dokumentu. Działanie to zostało zintegrowane z zaproponowaniem rozwiązań eliminujących i minimalizujących negatywne oddziaływanie na środowisko. Następnym etapem było sformułowanie propozycji monitorowania skutków wdrażania ustaleń MPZP pod kątem ochrony środowiska.

Stopień szczegółowości treści niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest adekwatny do charakteru treści MPZP. Oznacza to, że przeprowadzone analizy opierają się przede wszystkim na opisowej i jakościowej identyfikacji kluczowych oddziaływań, jakie mogą wystąpić w związku z praktycznym stosowaniem ustaleń MPZP. Szczegółowa analiza konkretnych działań i przedsięwzięć może być przeprowadzona jedynie na etapie postępowań administracyjnych (np. na etapie wydawania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, decyzji udzielającej pozwolenia na budowę) oraz przy dokonywaniu zgłoszeń budowlanych.

II. INFORMACJE O ZAWARTOŚCI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

II.1. Uwarunkowania prawne istotne dla ocenianego dokumentu

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego (MPZP) jest aktem prawa miejscowego, który określa przeznaczenie, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego. MPZP powinien być zgodny m.in. ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz z ustaleniami planu zagospodarowania przestrzennego województwa.

MPZP jest przyjmowany w drodze uchwały rady gminy, która poprzedzona jest zapewnieniem możliwości udziału społeczeństwa oraz pozyskaniem stanowisk (opinii i uzgodnień) wielu podmiotów, w tym m.in. organów ochrony środowiska i zdrowia publicznego. Ponadto, przyjęcie MPZP powinno być (co do zasady) poprzedzone przeprowadzeniem strategicznej oceny oddziaływania na środowisko.

W kontekście celu wykonania niniejszej prognozy warto podkreślić, że zakres ustaleń możliwych do zapisania w MPZP jest ograniczony przepisami prawnymi, a jego treści nie można odczytywać w oderwaniu od przepisów dot. ochrony środowiska, budownictwa, bezpieczeństwa pożarowego i innych. Oznacza to, że brak uwzględnienia w projekcie MPZP jakichś aspektów nie oznacza, że zostały one zignorowane - bowiem mogą być one uregulowane przepisami prawa materialnego.

II.2. Ustalenia ocenianego dokumentu

Podstawą przystąpienia do sporządzenia MPZP była uchwała nr LI/456/2017 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 28 września 2017 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenu położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim.

Mając na uwadze fakt, że projekt MPZP będzie przedmiotem opiniowania i konsultacji społecznych wspólnie z niniejszą prognozą, uznano że dla celów prognozy wystarczające będzie przedstawienie planu w formie opisowej. Zasadnicze ustalenia MPZP przedstawiono w poniższych punktach.

1. MPZP podzielono na 4 rozdziały:
 - 1) Rozdział 1 - Przepisy ogólne;
 - 2) Rozdział 2 - Ustalenia dla całego obszaru objętego planem,
 - 3) Rozdział 3 - Ustalenia szczegółowe dla poszczególnych terenów,
 - 4) Rozdział 4 - Przepisy końcowe.
2. Integralną częścią MPZP jest rysunek planu w skali 1:1 000.
3. W projekcie MPZP wyznaczono tereny oznaczone symbolami literowymi:
 - 1) MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) MN-U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i usługowej;

- 3) U - teren zabudowy usługowej;
- 4) U/KP - teren zabudowy usługowej i obsługi komunikacji – parking;
- 5) RM - tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- 6) RU - tereny obsługi produkcji w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- 7) R - tereny rolnictwa - tereny gruntów ornych oraz upraw;
- 8) RŁ - tereny rolnictwa - tereny łąk i zieleni naturalnej;
- 9) ZC - cmentarz;
- 10) ZL - lasy;
- 11) KP - tereny obsługi komunikacji - parking;
- 12) KDL - tereny komunikacji - droga publiczna klasy lokalnej;
- 13) KDD - tereny komunikacji - droga publiczna klasy dojazdowej;
- 14) KX - tereny komunikacji - publicznie dostępny samorządowy ciąg pieszy;
- 15) KDW - tereny komunikacji - droga wewnętrzna.
4. Dla wydzielen planistycznych ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej. Dla jednostek MN jest to wartość 40%; dla MN-U i RM - 30%, dla 2.10.MN/U, 4.01.U/KP, U i RU - 20%, dla R i RŁ - 80%;
5. W MPZP ustalono zakaz lokalizacji składowisk odpadów oraz zakaz realizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży przekraczającej 2000 m².
6. Dla jednostek: 3.01.U, 4.01.U/KP, 5.03.RM i 6.01.RU wprowadzono zakaz lokalizacji usług i przedsięwzięć zaliczanych do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (w rozumieniu przepisów o ocenach oddziaływania na środowisko). Zakaz taki ustalono również dla jednostek 5.01.RM i 5.02.RM, przy czym w tym przypadku z zakazu wyłączono zabudowę mieszkaniową oraz infrastrukturę techniczną i komunikacyjną.
7. Ustalono standardy dotyczące ochrony przed hałasem:
 - 1) tereny oznaczone symbolem MN - standardy jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) tereny oznaczone symbolem MN-U - standardy jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
 - 3) tereny oznaczone symbolem RM – standardy jak dla terenów zabudowy zagrodowej;
 - 4) pozostałe tereny nie podlegają ochronie akustycznej.
8. W MPZP ustalono strefę ochrony archeologicznej oraz obszar stanowisk archeologicznych (ich granice oznaczono na rysunku planu). W strefach tych wprowadzono nakaz ochrony zabytków archeologicznych w sposób określony w przepisach odrębnych dotyczących ochrony zabytków.
9. W MPZP uwzględniono informacje o:
 - 1) Spalskim Parku Krajobrazowym i jego otulinie;
 - 2) obszarze Natura 2000 Łąki Ciebtówckie;

- 3) obszarach szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat) i średnie (raz na 100 lat);
 - 4) strefach ochronnych istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych;
 - 5) Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych nr 410 Zbiornik Opoczno;
 - 6) złożu wód termalnych Tomaszów Mazowiecki.
10. Dla każdego wydzielenia określono wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury poprzez określenie wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej nadziemnej intensywności zabudowy, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, maksymalnej wysokości zabudowy oraz gabarytów obiektów.
 11. Dopuszczono lokalizację dróg wewnętrznych w całym obszarze planu.
 12. Wprowadzono ustalenia dotyczące szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości.
 13. Wprowadzono ustalenia w zakresie minimalnych wskaźników miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz miejsc do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
 14. Ustalono następujące zasady uzbrojenia terenów w sieci i urządzenia infrastruktury technicznej:
 - 1) w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną - z sieci elektroenergetycznej lub z indywidualnych źródeł działających w oparciu o odnawialne źródła energii o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji;
 - 2) w zakresie zaopatrzenia w wodę - z sieci wodociągowej, dopuszcza się wykorzystanie indywidualnych ujęć, realizowanych w sposób zgodny z przepisami odrębnymi dotyczącymi gospodarowania wodami i ochrony wód podziemnych (przy czym wprowadzono ograniczenia w stosunku do strefy o szerokości 150,0 m izolującej teren cmentarza oznaczony symbolem 9.01.ZC);
 - 3) w zakresie zaopatrzenia w gaz - z sieci gazowej, dopuszcza się zaopatrzenie w gaz z butli gazowych lub z wykorzystaniem naziemnych i podziemnych zbiorników na gaz;
 - 4) w zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych - do sieci kanalizacji sanitarnej (i dalej do oczyszczalni ścieków), a w przypadku braku możliwości technicznych przyłączenia do sieci dopuszcza się odprowadzenie ścieków do szczelnych urządzeń do gromadzenia ścieków z okresowym wywozem taborem asenizacyjnym - przy czym nie dotyczy to obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (tu niezbędne jest podłączenie do sieci kanalizacji sanitarnej);
 - 5) w zakresie odprowadzania wód opadowych i roztopowych:
 - a) do sieci kanalizacji deszczowej,
 - b) na własny nieutwardzony teren, do dołów (studni) chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub retencyjno-odparowujących lub do systemów rozsączających z zastrzeżeniem lit. b i c,
 - c) do rzeki lub do innych odbiorników w sposób zgodny z przepisami odrębnymi;

- 6) w zakresie zaopatrzenia w ciepło - z sieci ciepłowniczej lub z indywidualnych źródeł ciepła działających w oparciu o:
 - a) energię elektryczną,
 - b) gaz,
 - c) olej opałowy,
 - d) niskoemisyjne źródła ciepła posiadające certyfikaty w zakresie bezpieczeństwa ekologicznego;
 - e) urządzenia wytwarzające energię z odnawialnych źródeł energii o mocy nie większej niż moc mikroinstalacji, o której mowa w przepisach odrębnych z zakresu odnawialnych źródeł energii;
 - 7) w zakresie obsługi telekomunikacyjnej - z sieci telekomunikacji przewodowej i telekomunikacji bezprzewodowej.
15. Dopuszczono stosowanie dachów z nawierzchnią ziemną urządzonej w sposób zapewniający naturalną wegetację.

III. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU WSPÓLNOTOWYM, KRAJOWYM I REGIONALNYM

III.1. Polityka i przepisy Unii Europejskiej

Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego

Podstawowym dokumentem określającym cele ochrony środowiska na szczeblu Unii Europejskiej jest Wspólnotowy Program Działań w Zakresie Środowiska Naturalnego. VIII Program został przygotowany przez Komisję Europejską i przyjęty przez Parlament Europejski i Radę w dniu 06.04.2022 r. Ma on na celu przyspieszenie transformacji ekologicznej w kierunku neutralnej dla klimatu, zrównoważonej, nietoksycznej, zasobooszczędnej, bazującej na energii ze źródeł odnawialnych, odpornej i konkurencyjnej gospodarki o obiegu zamkniętym w sposób sprawiedliwy, równy i sprzyjający włączeniu społecznemu, a także ochronę, odbudowę i poprawę stanu środowiska, między innymi poprzez powstrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej. Stanowi on podstawę osiągnięcia celów środowiskowych i klimatycznych określonych w Agendzie 2030 ONZ i jej celach zrównoważonego rozwoju, a także celów, do osiągnięcia których dąży się na mocy wielostronnych umów środowiskowych i porozumień klimatycznych.

Określono w nim priorytetowe cele dla UE i państw członkowskich:

- 1) ograniczenie emisji gazów cieplarnianych oraz jednocześnie wzmocnienie ich pochłaniania przez naturalne pochłaniacze w Unii, aby osiągnąć unijny cel redukcji emisji gazów cieplarnianych do 2030 r.;
- 2) stałe postępy we wzmacnianiu i uwzględnianiu zdolności przystosowawczych, w tym na podstawie podejść ekosystemowych, wzmacnianiu odporności i adaptacji oraz ograniczaniu podatności środowiska, społeczeństwa i wszystkich sektorów gospodarki na zmianę klimatu, a jednocześnie skuteczniejsze zapobieganie klęskom żywiołowym związanym z klimatem i pogodą oraz zwiększanie gotowości na nie;
- 3) dążenie do gospodarki dobrobytu, która oddaje planecie więcej niż z niej czerpie, oraz przyspieszenie przejścia na nietoksyczną gospodarkę o obiegu zamkniętym, w której wzrost ma charakter regeneracyjny, zasoby wykorzystuje się w sposób efektywny i zrównoważony oraz stosuje się hierarchię postępowania z odpadami;
- 4) dążenie do osiągnięcia zerowego poziomu emisji zanieczyszczeń, w tym w odniesieniu do szkodliwych substancji chemicznych, aby uzyskać nietoksyczne środowisko, w tym powietrze, wodę, glebę, również w odniesieniu do zanieczyszczenia świetlnego i zanieczyszczenia hałasem, oraz ochrona zdrowia i dobrostanu ludzi, zwierząt i ekosystemów przed zagrożeniami i negatywnymi skutkami związanymi ze środowiskiem;
- 5) ochrona, zachowanie i przywrócenie różnorodności biologicznej w środowisku lądowym i morskim oraz różnorodności biologicznej wód śródlądowych na obszarach chronionych i poza nimi poprzez, między innymi, zatrzymanie i odwrócenie procesu utraty różnorodności biologicznej oraz poprawę stanu ekosystemów i ich funkcji oraz

- świadczonych przez nie usług, a także poprzez poprawę stanu środowiska, zwłaszcza powietrza, wody i gleby, jak również poprzez zwalczanie pustynnienia i degradacji gleby;
- 6) promowanie środowiskowych aspektów zrównoważoności i znaczne ograniczenie największych presji środowiskowych i klimatycznych związanych z produkcją i konsumpcją unijną, w szczególności w obszarze energii, przemysłu, budownictwa i infrastruktury, mobilności, turystyki, handlu międzynarodowego i systemu żywnościowego.

Unijna strategia na rzecz bioróżnorodności 2030

Europejska Strategia Bioróżnorodności do 2030 r. pod nazwą „Przywracanie przyrody do naszego życia” została opublikowana przez Komisję Europejską w dniu 20 maja 2020 r. Strategia zapowiada odbudowę różnorodności biologicznej Europy z korzyścią dla ludzi, klimatu i planety. Główne cele nowej Strategii to:

1. Ustanowienie obszarów chronionych na co najmniej 30% powierzchni lądowej i 30% powierzchni morskiej Europy
2. Odtworzenie zdegradowanych ekosystemów na lądzie i na morzu poprzez wzrost produkcji w systemie rolnictwa ekologicznego i zwiększenie liczby elementów krajobrazu rolniczego przyjaznych przyrodzie
3. Zatrzymanie i odwrócenie trendu spadkowego populacji zapylaczy
4. Zmniejszenie użycia i ryzyka związanego ze stosowaniem pestycydów o 50% do 2030 r.
5. Odtworzenie (do 2030 r.) co najmniej 25 000 km europejskich rzek poprzez przywrócenie do stanu swobodnego przepływu
6. Zasadzenie 3 miliardów drzew
7. Odblokowanie 20 mld Euro rocznie na różnorodność biologiczną z różnych źródeł, w tym funduszy UE oraz funduszy krajowych i prywatnych. Zagadnienia dotyczące kapitału naturalnego i różnorodności biologicznej zostaną włączone do praktyk biznesowych
8. Osiągnięcie przez Unię Europejską wiodącej pozycji na świecie w walce z globalnym kryzysem różnorodności biologicznej. Komisja zmobilizuje wszystkie narzędzia działań zewnętrznych i partnerstwa międzynarodowe na rzecz ambitnych nowych globalnych ram różnorodności biologicznej ONZ na konferencji stron Konwencji o różnorodności biologicznej w 2021 r.

Strategia UE w zakresie adaptacji do zmian klimatu

W dniu 24.02.2021 r. Komisja Europejska opublikowała nową Strategię w zakresie przystosowania do zmiany klimatu pn. „Budując Europę odporną na zmianę klimatu”. Dokument przedstawia zasadnicze kierunki dla działań dostosowawczych, które powinny być podejmowane przez poszczególne państwa UE. Strategia zwraca uwagę m.in. na konieczność podjęcia działań adaptacyjnych, przede wszystkim w obszarach o szczególnej wrażliwości na zmiany klimatu. Strategia koncentruje się na trzech kluczowych celach:

1. Wspieranie działań państw członkowskich: Komisja zachęca wszystkie państwa członkowskie do przyjęcia kompleksowych strategii adaptacyjnych.
2. Prowadzenie działań polegających na wspieraniu adaptacji w kluczowych sektorach wrażliwych, takich jak rolnictwo, rybołówstwo i polityka spójności oraz zapewnieniu, że europejska infrastruktura stanie się bardziej odporna na zmiany klimatu.
3. Podejmowanie świadomych decyzji na wszystkich szczeblach decyzyjnych poprzez uzupełnienie braków w wiedzy na temat adaptacji.

III.2. Dokumenty krajowe

Strategia na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do 2020 r. (z perspektywą do 2030 r.)

14 lutego 2017 r. Rada Ministrów przyjęła **Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.)**, która stanowi instrument elastycznego zarządzania głównymi procesami rozwojowymi w kraju. łączy w sobie wymiar strategiczny z operacyjnym: wskazuje niezbędne działania oraz instrumenty realizacyjne - projekty flagowe i strategiczne, zapewniające jej wdrożenie.

Jednym z celów Strategii jest wzrost efektywności środowiskowego potencjału rozwoju, pozwalający na użytkowanie go dla zaspokojenia aktualnych potrzeb rozwojowych i wzrostu jakości życia oraz zachowania zasobów rozwojowych dla przyszłych pokoleń. Oczekiwane rezultaty działań obejmują stopniowe zmniejszenie emisji zanieczyszczeń, zwiększenie ilości retencjonowanej wody do 15-20%, poprawę stanu jednolitych części wód, poprawę jakości zarządzania obszarami Natura 2000, zmniejszenie konfliktogenności ochrony zasobów przyrodniczych oraz wykorzystanie surowcowe odpadów komunalnych. Wśród kierunków interwencji Strategia wymienia m.in.:

- 1) zwiększenie dyspozycyjnych zasobów wodnych i osiągnięcie wysokiej jakości wód,
- 2) likwidację źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- 3) zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego (tu jednym z działań jest „Dostosowanie norm systemu planowania i zagospodarowania przestrzeni oraz wprowadzenie zmian w zarządzaniu obszarami poddanymi ochronie w celu zmniejszenia naturalnej konfliktogenności ochrony wartości wysoko cenionych”),
- 4) ochronę gleb przed degradacją.

Polityka Ekologiczna Państwa 2030 - strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

16 lipca 2019 r. Rada Ministrów przyjęła **Politykę Ekologiczną Państwa 2030, która jest jedną z podstaw prowadzenia polityki ochrony środowiska w Polsce, a także jedną z dziewięciu strategii, stanowiących fundament zarządzania rozwojem kraju. W systemie dokumentów strategicznych PEP2030 stanowi doprecyzowanie i operacjonalizację zapisów Strategii na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju, dlatego też główny cel PEP2030, tj. „Rozwój**

potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców”, został przeniesiony wprost ze Strategii. Cele horyzontalne PEP2030 to:

- Środowisko i edukacja. Rozwijanie kompetencji (wiedzy, umiejętności i postaw) ekologicznych społeczeństwa.
- Środowisko i administracja. Poprawa efektywności funkcjonowania instrumentów ochrony środowiska.

Cele szczegółowe PEP2030 sformułowano następująco:

1. Środowisko i zdrowie. Poprawa jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego.
2. Środowisko i gospodarka. Zrównoważone gospodarowanie zasobami środowiska.
3. Środowisko i klimat. Łagodzenie zmian klimatu i adaptacja do nich oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych

Cele szczegółowe będą realizowane poprzez kierunki interwencji:

- Zrównoważone gospodarowanie wodami, w tym zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki oraz osiągnięcie dobrego stanu wód,
- Likwidacja źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza lub istotne zmniejszenie ich oddziaływania,
- Ochrona powierzchni ziemi, w tym gleb,
- Przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska oraz zapewnienie bezpieczeństwa biologicznego, jądrowego i ochrony radiologicznej,
- Zarządzanie zasobami dziedzictwa przyrodniczego i kulturowego, w tym ochrona i poprawa stanu różnorodności biologicznej i krajobrazu,
- Wspieranie wielofunkcyjnej i trwale zrównoważonej gospodarki leśnej,
- Gospodarka odpadami w kierunku gospodarki o obiegu zamkniętym,
- Zarządzanie zasobami geologicznymi poprzez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa,
- Wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT,
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu,
- Adaptacja do zmian klimatu oraz zarządzanie ryzykiem klęsk żywiołowych,
- Edukacja ekologiczna, w tym kształtowanie wzorców zrównoważonej konsumpcji,
- Usprawnienie systemu kontroli i zarządzania ochroną środowiska oraz doskonalenie systemu finansowania.

Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030

Rada Ministrów przyjęła w dniu 29.10.2013 r. „Strategiczny Plan Adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030” (SPA). Dokument ten wskazuje cele i kierunki działań adaptacyjnych, które należy podjąć

w najbardziej wrażliwych sektorach i obszarach w okresie do roku 2020. Celem głównym SPA jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu. Mają temu służyć następujące cele:

Cel 1. Zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska.

Cel 2. Skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich.

Cel 3. Rozwój transportu w warunkach zmian klimatu.

Cel 4. Zapewnienie zrównoważonego rozwoju regionalnego i lokalnego z uwzględnieniem zmian klimatu.

Cel 5. Stymulowanie innowacji sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

Cel 6. Kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu.

III.3. Dokumenty regionalne i wojewódzkie

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030

Strategia Rozwoju Województwa Łódzkiego 2030 jest najważniejszym dokumentem strategicznym w województwie, gdyż wyznacza cele strategiczne, cele operacyjne i kluczowe kierunki działań realizowane na terenie województwa. Dokument ten został przyjęty w dniu 6 maja 2021 r. przez Sejmik Województwa Łódzkiego uchwałą nr XXXI/414/21.

Strategia rozwoju województwa jest dokumentem własnym samorządu wojewódzkiego, dzięki czemu organizowanie zadań można uznać za racjonalne. Ważną cechą strategii rozwoju województwa jest jej walor informacyjny. Poprzez dokument strategiczny społeczeństwo, podmioty gospodarcze i instytucje są informowane o celach rozwojowych przyjętych przez samorządowe władze regionu. Podstawą strategii rozwoju województwa jest założenie maksymalnego wykorzystania rozeznaczonych wewnętrznych zasobów oraz potencjału miejscowych podmiotów oraz korzyści usytuowania geograficznego.

W Strategii Rozwoju Województwa Łódzkiego zostały sformułowane 3 cele strategiczne:

- Nowoczesna i konkurencyjna gospodarka,
- Obywatelskie społeczeństwo równych szans,
- Atrakcyjna i dostępna przestrzeń.

Zagadnienia związane z ochroną środowiska przypisano do celu „Atrakcyjna i dostępna przestrzeń”, gdzie cele operacyjne i kierunki działań określono następująco:

1. Adaptacja do zmian klimatu i poprawa jakości zasobów środowiska
 - Poprawa jakości powietrza
 - Ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości
 - Przeciwdziałanie skutkom suszy i zmniejszanie niedoborów wody
 - Ograniczanie skutków zjawisk ekstremalnych
2. Ochrona i kształtowanie krajobrazu
 - Ochrona wartości i kształtowanie dziedzictwa kulturowego
 - Ochrona i wykorzystanie walorów przyrodniczych i krajobrazowych
 - Rewaloryzowanie, poszerzanie i wzbogacanie przestrzeni o atrakcyjnie zaaranżowane tereny zieleni

Plan zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego

Uchwałą nr LV/679/18 z dnia 28 sierpnia 2018 r. Sejmik Województwa Łódzkiego przyjął „Plan Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Łódzkiego”. Plan wskazuje, że strategiczne cele polityki przestrzennej województwa w dziedzinie środowiska naturalnego i kulturowego obejmują następujące kierunki rozwoju przestrzennego (którym w planie przypisano bardziej skonkretyzowane zapisy):

- 1) racjonalne wykorzystanie powierzchni ziemi,
- 2) zwiększanie i poprawa jakości zasobów wodnych,
- 3) poprawa jakości powietrza,
- 4) kształtowanie zasobów leśnych,
- 5) zachowanie i wzrost różnorodności biologicznej,
- 6) zachowanie najcenniejszych zasobów przyrodniczych i krajobrazowych oraz zapewnienie ciągłości systemu ekologicznego,
- 7) przeciwdziałanie zagrożeniom,
- 8) ochrona i wzmacnianie walorów krajobrazu przyrodniczego.

Program Ochrony Środowiska dla Województwa Łódzkiego na lata 2021 - 2024 z perspektywą do 2028 r.

Uchwałą Nr XXXIV/445/21 z dnia 27 sierpnia 2021 r. Sejmik Województwa Łódzkiego przyjął „Program ochrony środowiska województwa łódzkiego na lata 2021-2024 z perspektywą do 2028”. Wyznaczono w nim 13 celów strategicznych wojewódzkiej polityki ochrony środowiska:

1. Poprawa jakości powietrza przy zapewnieniu bezpieczeństwa energetycznego w kontekście zmian klimatu
2. Poprawa klimatu akustycznego w województwie łódzkim
3. Ochrona przed polami elektromagnetycznymi
4. Osiągnięcie celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) - rzecznych i jednolitych części wód podziemnych (JCWPd)
5. Ochrona przed niedoborami wody i powodzią
6. Prowadzenie racjonalnej gospodarki wodno-ściekowej
7. Racjonalne gospodarowanie zasobami geologicznymi
8. Ochrona gleb przed negatywnym oddziaływaniem antropogenicznym, erozją oraz niekorzystnymi zmianami klimatu
9. Gospodarowanie odpadami zgodnie z hierarchią sposobów postępowania z odpadami, uwzględniając zrównoważony rozwój województwa łódzkiego
10. Ochrona różnorodności biologicznej oraz krajobrazowej
11. Prowadzenie trwale zrównoważonej gospodarki leśnej
12. Zwiększanie lesistości
13. Ograniczenie ryzyka wystąpienia poważnych awarii oraz minimalizacja ich skutków

III.4. Miejska polityka ochrony środowiska

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego

Studium zostało przyjęte uchwałą nr LI/445/09 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 18 grudnia 2009 r. Określa ono m.in. kierunki ochrony, rozwoju zasobów i kształtowania środowiska przyrodniczego, wśród których wymienia się m.in.:

1. Rozszerzenie prawnej i faktycznej ochrony zasobów środowiska przyrodniczego na elementy środowiska przyrodniczego o wysokich lokalnych walorach przyrodniczo-krajobrazowych (w tym: wprowadzenie do przyszłych opracowań planistycznych granic projektowanych obszarów prawnej ochrony przyrody),
2. Ochrona i uzupełnianie istniejącej zieleni miejskiej, w tym m.in. prowadzenie nowych nasadzeń zieleni w ciągach dróg miejskich i na terenach komunalnych.
3. Utworzenie prawidłowo funkcjonującego systemu ciągów i węzłów zieleni miejskiej, łączącego obszary lasów i doliny rzeki Pilicy i Wolbórki, w celu podniesienia standardów (walorów) użytkowych terenów mieszkaniowych i usługowych miasta, przywrócenie równowagi przyrodniczej i prawidłowych warunków życia, na terenach oznaczonych na rysunku zmiany studium.
4. Stworzenie warunków wykształcenia się i funkcjonowania ekosystemów - ochrona obszarów o ukształtowanych, cennych w skali miasta ekosystemach (wilgotnych i bagiennych oraz świeżych i suchych).
5. Ochrona zasobów wód, powietrza i gleby poprzez eliminację lub ograniczenie zanieczyszczania tych elementów środowiska.
6. Eliminowanie lub łagodzenie konfliktów sposobu zagospodarowania terenów z uwarunkowaniami przyrodniczymi poprzez zakaz rozwoju funkcji konfliktowych, wskazanie kierunku ich przekształceń lub potrzeby docelowej likwidacji
7. Przeciwdziałanie zagrożeniu powodzi przez wprowadzenie ograniczeń w zagospodarowaniu terenów położonych w zasięgu wód zalewowych (dla obszarów potencjalnego zagrożenia powodzią dla remontowanej i projektowanej zabudowy winien obowiązywać wymów wprowadzenia rozwiązań technicznych ograniczających powstawanie szkód w wyniku powodzi oraz zakaz realizacji podpiwniczeń.

Studium wskazuje również ustalenia dla całego miasta, m.in. następujące:

1. Na terenach mieszkaniowych o określonym rodzaju zabudowy, dopuszcza się realizację zabudowy odbiegającej od rodzaju przeważającego na danym terenie, w zakresie umożliwiającym wytworzenie lub dokończenie założenia urbanistycznego, co oznacza możliwość wprowadzenia niewielkich enklaw zabudowy wielorodzinnej wśród zabudowy jednorodzinnej i odwrotnie
2. Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej zakłada się oprócz wszystkich typów zabudowy jednorodzinnej możliwość lokalizacji budynków wielorodzinnych, o gabarytach zabudowy jednorodzinnej wolno stojącej (typu „willa miejska”), wyłącznie towarzyszących przestrzeniom ośrodkotwórczym - placom, rynkom lub głównym ciągom osiedlowym.

3. Na terenach mieszkaniowych przewiduje się możliwość lokalizacji usług ogólnomiejskich.
4. Na terenach, dla których wskazano funkcję usługową jako wiodącą, dopuszcza się zachowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej - jako funkcji uzupełniającej, w związku z czym, przewidywane funkcje usługowe nie mogą być źródłem konfliktów w odniesieniu do zabudowy mieszkaniowej.
5. Nakaz wprowadzenia zieleni izolacyjnej pomiędzy odmiennym przeznaczeniem terenów.
6. Obowiązek zachowania kompleksów leśnych i innych form zieleni na wszystkich terenach, z dopuszczeniem lokalizacji inwestycji celu publicznego zgodnie z ustaleniami Studium.
7. Przyjęto nadrzędną zasadę, że ewentualne nowe, obecnie trudne do przewidzenia, inwestycje celu publicznego mogą być zlokalizowane w granicach miasta pod warunkiem podjęcia działań minimalizujących ewentualne kolizje z istniejącymi i docelowymi funkcjami terenów.

Aktualizacja Programu Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2020-2023 z perspektywą na lata 2024-2027

Dokument określa strategiczne ramy polityki ochrony środowiska na terenie miasta. Cele określone w „Programie...” dotyczą poprawy poszczególnych komponentów środowiska na terenie analizowanej jednostki, a mianowicie:

- zmniejszenia powierzchniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- zmniejszenia liniowej emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- zmniejszenia punktowej emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- ograniczenia emisji hałasu;
- ograniczenia emisji pól elektromagnetycznych;
- ograniczenia zasięgu i skutków powodzi i suszy;
- ograniczenia poboru i strat wody;
- ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód;
- ograniczenia presji związanej z wydobywaniem kopalin;
- ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem rolnictwa;
- ochrony gleb przed negatywnym oddziaływaniem innych sektorów gospodarki;
- racjonalnej gospodarki odpadami komunalnymi;
- racjonalnej gospodarki odpadami innymi niż komunalne;
- ochrony obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym;
- ochrony zasobów leśnych;
- ochrony walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych;
- zmniejszenia zagrożenia oraz minimalizacji skutków wystąpienia poważnej awarii.

Oceniany projekt MPZP w żaden sposób nie koliduje z ustaleniami Programu ochrony środowiska.

IV. ANALIZA ZGODNOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU Z POLITYKĄ OCHRONY ŚRODOWISKA

Prognoza oddziaływania na środowisko powinna m.in.

- 1) zawierać informacje o powiązaniach ocenianego dokumentu z innymi dokumentami,
- 2) określać ustanowione cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, oraz sposoby, w jakich te cele i inne problemy środowiska zostały uwzględnione podczas opracowywania dokumentu.

Ze względu na to, że wskazane w poprzednim rozdziale dokumenty określające politykę ekologiczną zawierają wiele różnorodnych ustaleń w zakresie ochrony poszczególnych komponentów środowiska, dla potrzeb niniejszej prognozy dokonano syntetycznej konsolidacji strategicznych celów w zakresie ochrony środowiska. W wyniku takiej analizy, sformułowano następujące zagregowane kluczowe cele środowiskowe:

- Powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu.
- Powstrzymanie pogarszania stanu wód oraz osiągnięcie ich dobrego stanu.
- Utrzymanie oraz poprawa komfortu i jakości życia ludzi.
- Przeciwdziałanie degradacji gleb.
- Ograniczanie emisji zanieczyszczeń do atmosfery i poprawa lub utrzymanie poziomów jakości powietrza, niestanowiących zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego.
- Przeciwdziałanie zmianom klimatu i ograniczanie negatywnych skutków tych zmian, w tym - adaptacja do zmian klimatycznych.
- Ochrona klimatu akustycznego oraz ograniczanie emisji hałasu.
- Zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym dywersyfikacja źródeł energii i stały dynamiczny rozwój odnawialnych źródeł energii.
- Ochrona i odbudowa wartości krajobrazowych.
- Ochrona i ograniczanie negatywnego wpływu na zabytki i dobra materialne.
- Rozwój gospodarki zasobooszczędnej, niskoemisyjnej i niskoodpadowej.

Analizowany projekt MPZP uwzględnia cele strategiczne dotyczących ochrony środowiska, gospodarki wodnej i adaptacji do zmian klimatycznych. Dokument pozostaje zgodny z polityką wpisaną do planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego oraz do innych strategii wojewódzkich. Nie zidentyfikowano kolizji pomiędzy strategicznymi ustaleniami polityk środowiskowych a treścią MPZP, ponieważ projekt ocenianego dokumentu:

- 1) uwzględnia istniejące uwarunkowania środowiskowe,
- 2) uwzględnia strategiczne cele w zakresie ochrony środowiska i adaptacji do zmian klimatu,
- 3) zawiera warunki sprzyjające należytemu utrzymaniu i kształtowaniu zieleni (poprzez zapisy dotyczące powierzchni biologicznie czynnych),

- 4) zawiera ustalenia dotyczące infrastrukturalnego i przestrzennego zabezpieczenia newralgicznych aspektów ochrony środowiska.

Ponadto, oceniany projekt MPZP jest w pełni zgodny z ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego.

Przy ocenie MPZP pod kątem zgodności z polityką ochrony środowiska należy pamiętać, że jego ustalenia będą wdrażane równolegle ze stosowaniem innych przepisów dotyczących np. ochrony środowiska oraz warunków technicznych w budownictwie. Na etapie postępowań administracyjnych (np. w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach lub decyzji udzielających pozwolenia na budowę) będzie możliwe ustalenie warunków, które w odpowiedni sposób doprecyzują te wymagania. Nie znając charakteru źródeł przyszłych zamierzeń inwestycyjnych i ich oddziaływań, nie można odgórnie zakładać konieczności realizacji bardziej rygorystycznych (niż wskazane w MPZP) ustaleń. Trzeba też pamiętać, że odpowiednią ochronę akustyczną powinny zapewnić przepisy o ochronie przed hałasem, które dają szeroki katalog narzędzi możliwych do zastosowania w celu zapewnienia odpowiednich warunków akustycznych w zabudowie mieszkaniowej.

W ramach prac nad niniejszą prognozą uwzględniono informacje zawarte w prognozach oddziaływania na środowisko sporządzonych dla innych przyjętych dokumentów powiązanych z projektem dokumentu będącego przedmiotem OOŚ. Dokonano analizy prognoz dla innych programów i strategii powiązanych z ocenianym dokumentem, m.in.:

1. Prognozy oddziaływania na środowisko projektu wojewódzkiego programu ochrony środowiska oraz wojewódzkiego planu zagospodarowania przestrzennego.
2. Prognozy oddziaływania na środowisko dla Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030.
3. Prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu aktualizacji planu gospodarowania wodami oraz dla projektu aktualizacji planu zarządzania ryzykiem powodziowym.
4. Prognozy oddziaływania na środowisko dla miejskich dokumentów strategicznych.

Ww. prognozy nie określają wytycznych dla innych dokumentów strategicznych (w tym - MPZP) oraz konkretnych wskazówek co do monitorowania oddziaływania wpływu strategicznych ustaleń MPZP na środowisko. Natomiast wnioski wyrażone w powyższych dokumentach wskazały, że oceniane dokumenty odzwierciedlają zapisy krajowych i unijnych aktów prawnych, umów międzynarodowych oraz dokumentów strategicznych odnoszących się do ochrony środowiska. Wykazano w nich także, że cele przyjęte w programach i strategiach w większości pozytywnie lub obojętnie oddziałują na poszczególne komponenty środowiska. Analizowany projekt MPZP pozostaje zgodny z dokumentami strategicznymi wyższego szczebla, zatem można postawić wniosek, że również ustalenia prognoz oddziaływania na środowisko będą do siebie zbliżone.

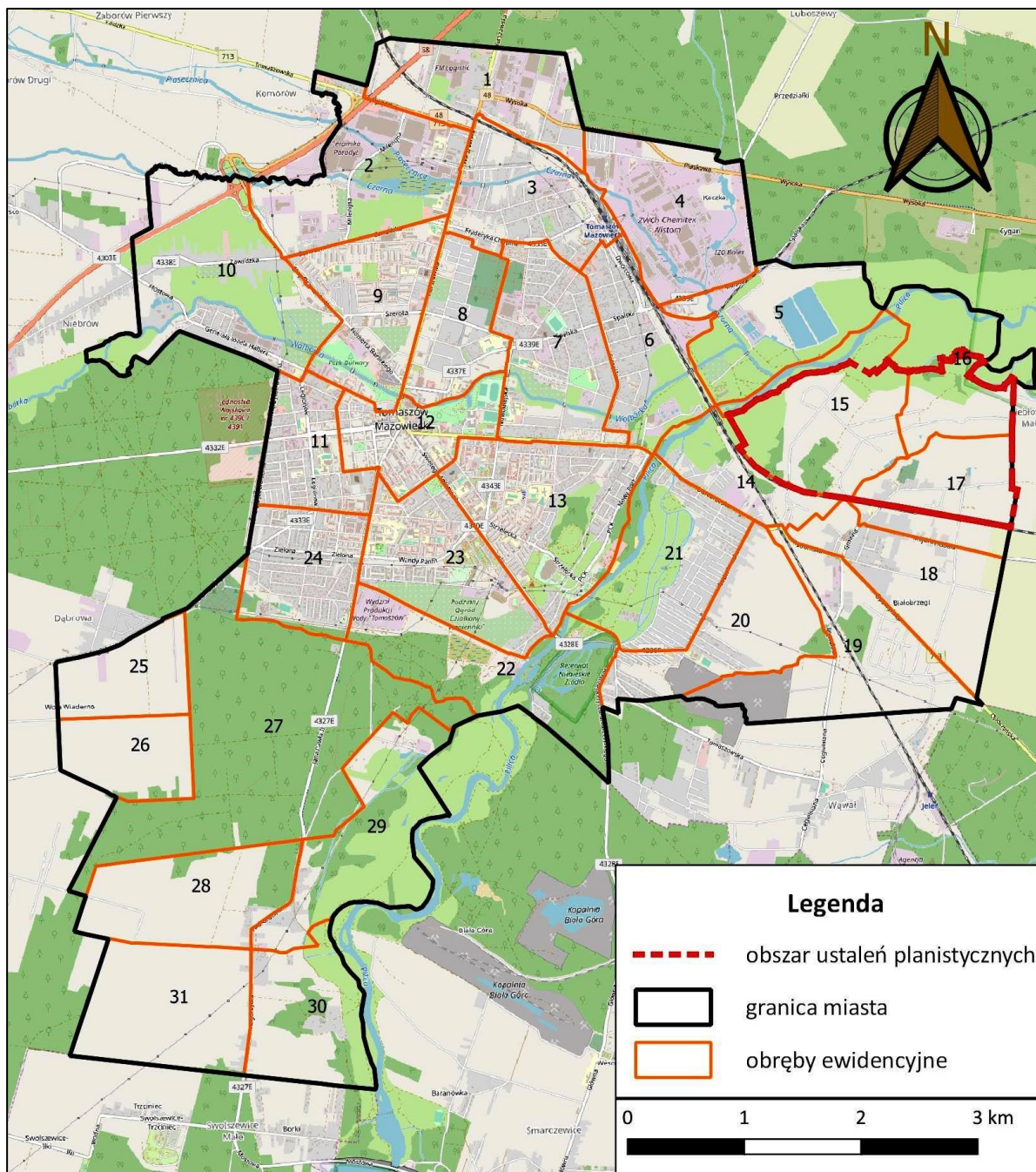
V. ANALIZA UWARUNKOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

V.1. Położenie

Przedmiotem analizy jest obszar położony w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim (powiat tomaszowski, województwo łódzkie), we wschodniej części miasta. Lokalizacja przedmiotowego obszaru na tle obrębów ewidencyjnych miasta jest przedstawiona na rycinie nr 1.

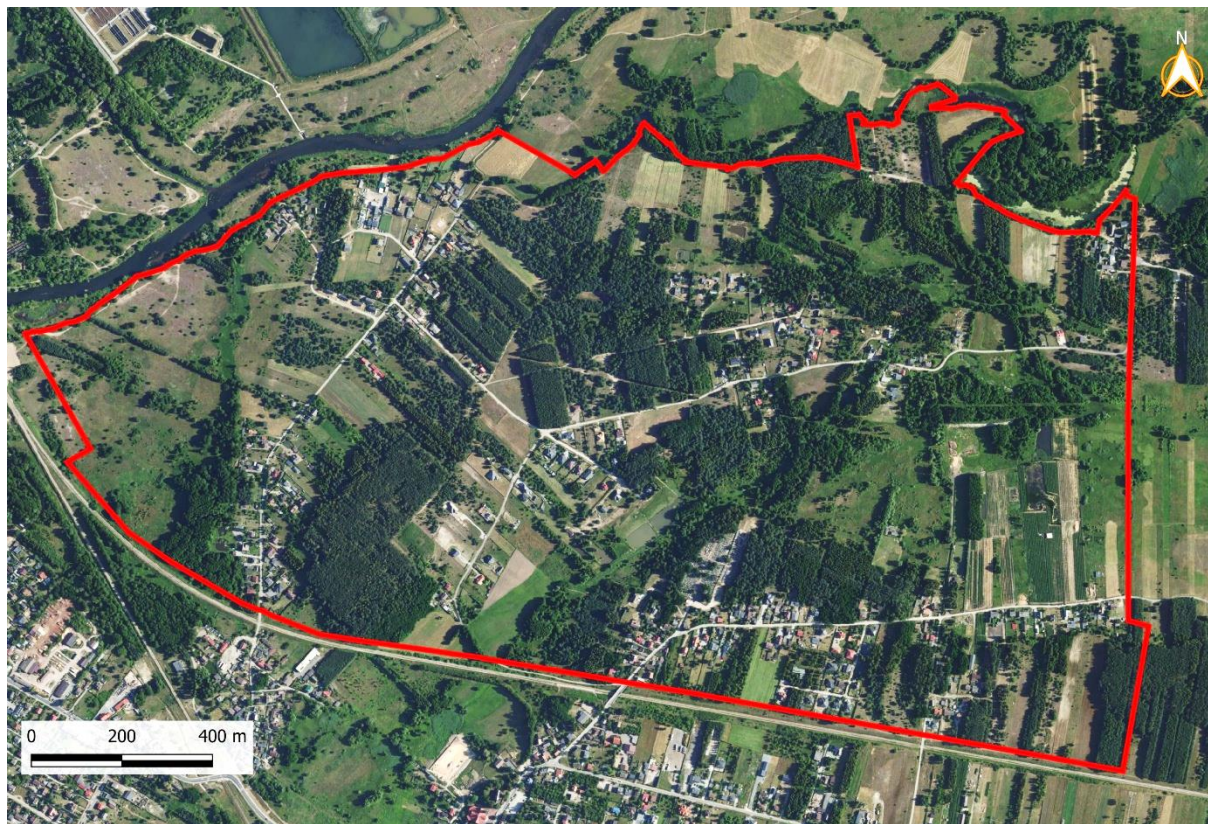
Lokalizacja przedmiotowego obszaru na tle obrębów ewidencyjnych miasta jest przedstawiona na rycinie nr 1.

Ryc. 1. Położenie analizowanego obszaru względem granic obrębów ewidencyjnych Tomaszowa Mazowieckiego



Na ryc. nr 2 przedstawiono rzeczywiste zagospodarowanie tego terenu (na podkładzie ortofotomapy).

Ryc.2. Faktyczne zagospodarowanie terenu w rejonie analizowanego obszaru



V.2. Ogólna charakterystyka geograficzna i krajobrazowa

Według aktualnej regionalizacji fizycznogeograficznej¹, analizowany obszar położony w zachodniej części mezoregionu Dolina Białobrzaska (makroregion Wzniesienia Południowomazowieckie, podprovincia Niziny Środkowopolskie, prowincja Niż Środkowoeuropejski) oraz północnej części mezoregionu Wzgórza Opoczyńskie (makroregion: Wyżyna Przedborska, podprovincia Wyżyna Małopolska, prowincja Wyżyny Polskie).

Krajobraz w analizowanym obszarze jest częściowo przeobrażony antropogenicznie, przy czym nie jest to skutkiem intensywnej presji; czynnikami przeobrażającymi są głównie domy mieszkalne (niska zabudowa jednorodzinna), drogi publiczne i rolnictwo. Zauważalny jest niska intensywność zabudowy oraz zdecydowanie przyrodnicze zagospodarowanie terenu wyrażające się w dużej ilości łąk, pastwisk, lasów i terenów zadrzewionych, a także obszarów podmokłych i rozlewiskowych.

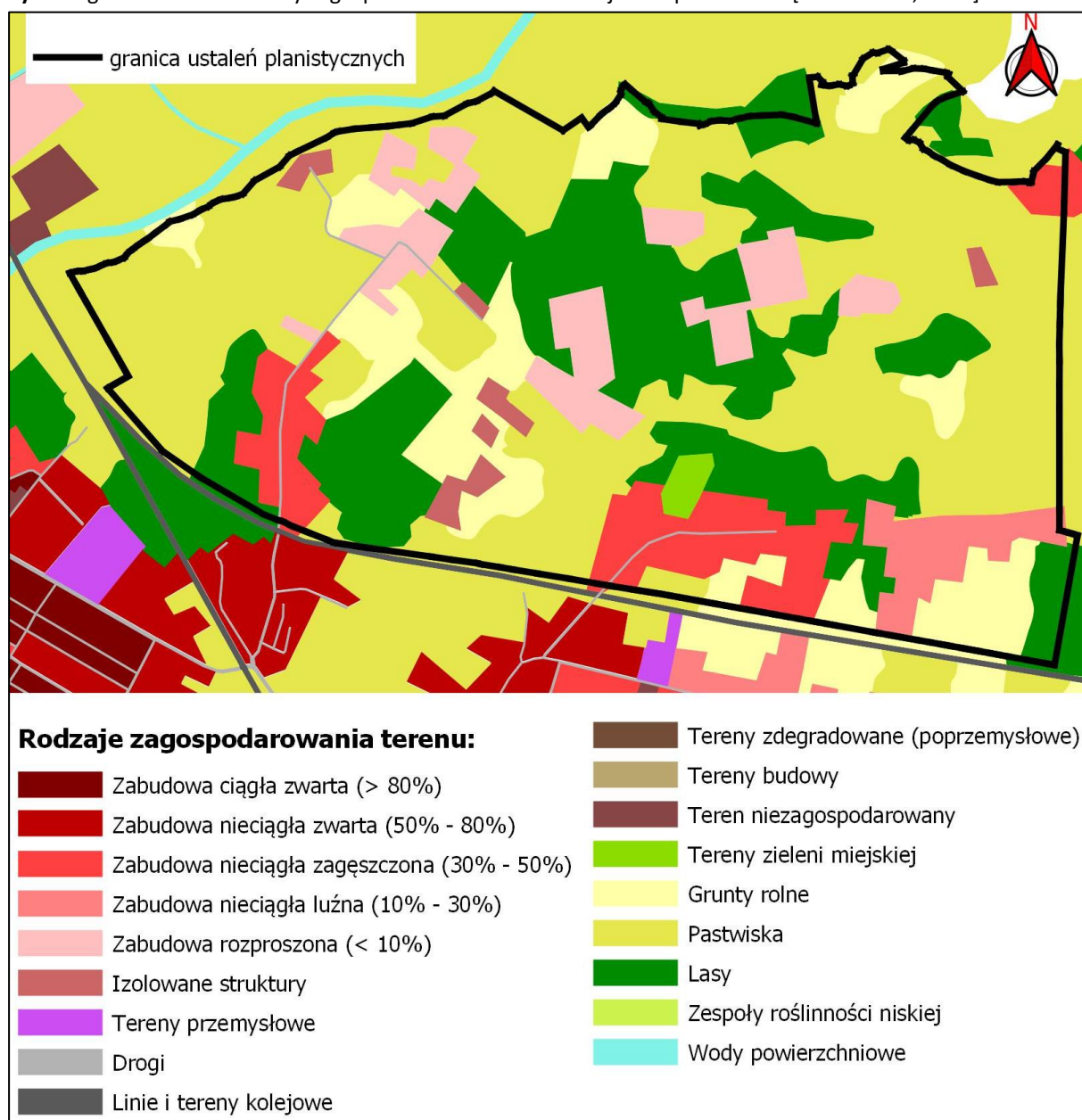
Obszar objęty analizą jest dobrze skomunikowany z otoczeniem za sprawą dobrze rozwiniętej sieci dróg lokalnych i linii kolejowej (sąsiadującej z analizowanym obszarem od południa). Istnieje tu wystarczająca dla potrzeb mieszkańców infrastruktura energetyczna,

¹ Solon J., Borzyszkowski J. et.al., 2018, *Physico-geographical mesoregions of Poland - verification and adjustment of boundaries on the basis of contemporary spatial data*. Geographia Polonica, vol. 91, no. 2

kanalizacyjna, wodociągowa, gazowa i telekomunikacyjna. Zaopatrzenie w energię ciepłą odbywa się głównie w oparciu o indywidualne źródła grzewcze.

Graficzne zobrazowanie zgeneralizowanych form zagospodarowania terenu w oparciu o dane przedstawione w opracowaniu pn. „Urban Atlas” (Europejska Agencja Środowiska, 2018 r.) przedstawiono poniżej na rycinie nr 3. Przedstawia ona stan na rok 2018 i oparta jest na generalizacji uwzględniającej jednostki nie mniejsze niż 0,25 ha dla zabudowy oraz nie mniejsze niż 1 ha dla terenów rolnych. Są to dane miarodajne dla charakterystyki omawianego terenu.

Ryc. 3. Zgeneralizowane formy zagospodarowania terenu w rejonie opracowania [Urban Atlas, 2018]

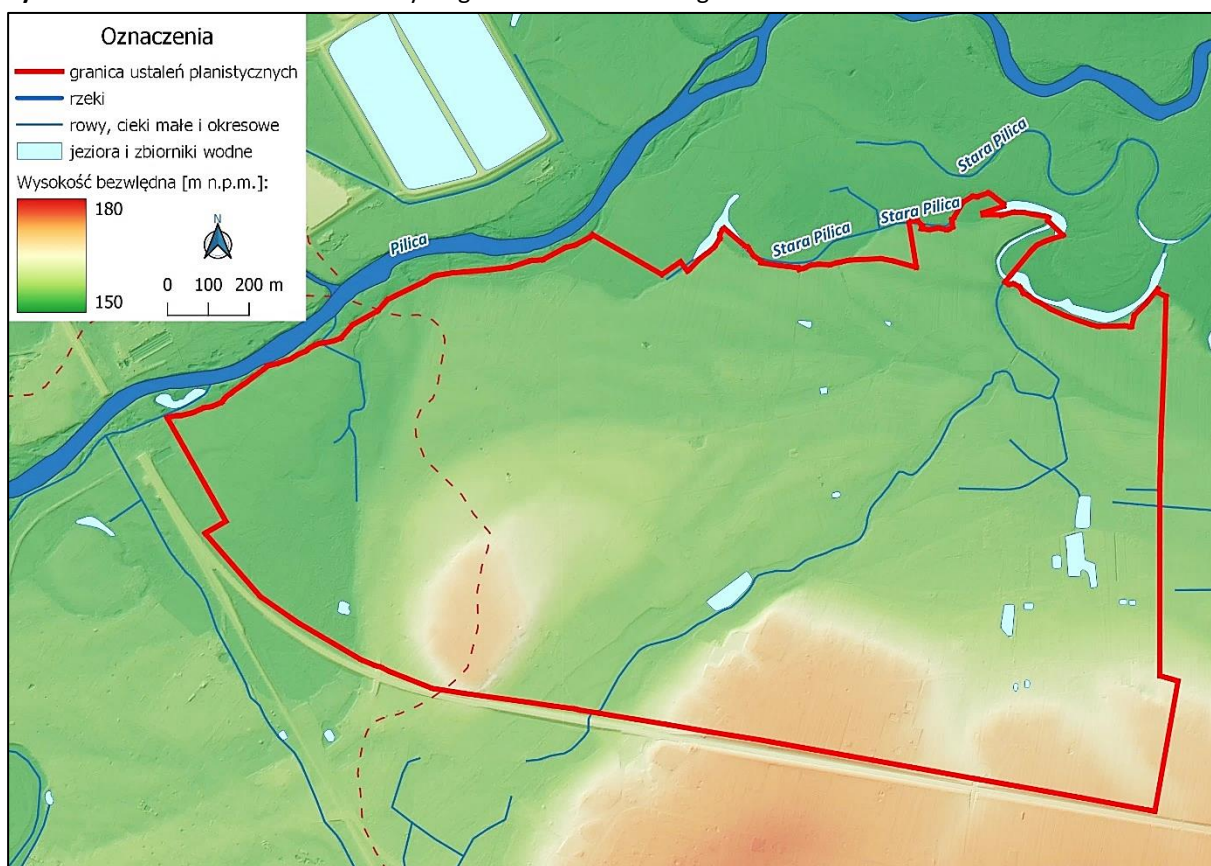


Teren miasta Tomaszowa Mazowieckiego cechuje dość urozmaicona (jak na tę część Polski) rzeźba powierzchni, będąca wynikiem głębokiego pocięcia wysoczyzny morenowej przez rzeki: Pilicę, Wolbórkę, Czarną (Bielinę) i Lubochenkę. Najniżej położone partie terenu

znajdują się na wschodnich krańcach miasta, w dolinie Pilicy. Wysokości bezwzględne wynoszą tutaj ok. 150 m n.p.m. Najwyżej wyniesione obszary są położone w obrębie wysoczyzn plejstocénskich, gdzie w południowo-zachodniej części miasta i na jego północnych krańcach osiągają wysokość przekraczającą 180 m n.p.m.

Większa część obszaru ma charakter równinny (wysokość 150-155 m n.p.m.), jednak istnieją dwie wyróżniające się jednostki geomorfologiczne: wysoczyzna w południowo-wschodniej części terenu oraz wzgórze porośnięte lasem - Księża Góra w południowo-zachodniej części opracowania (171 m n.p.m.). Jednostki te należy uznać za obszary o wysokich walorach krajobrazowych z uwagi na naturalne ukształtowanie rzeźby terenu. Rzeźbę terenu oraz charakterystyczne elementy hydrograficzne przedstawiono na ryc. nr 4.

Ryc. 4. Ukształtowanie terenu i sieć hydrograficzna analizowanego terenu



V.3. Ogólna charakterystyka społeczno - gospodarcza

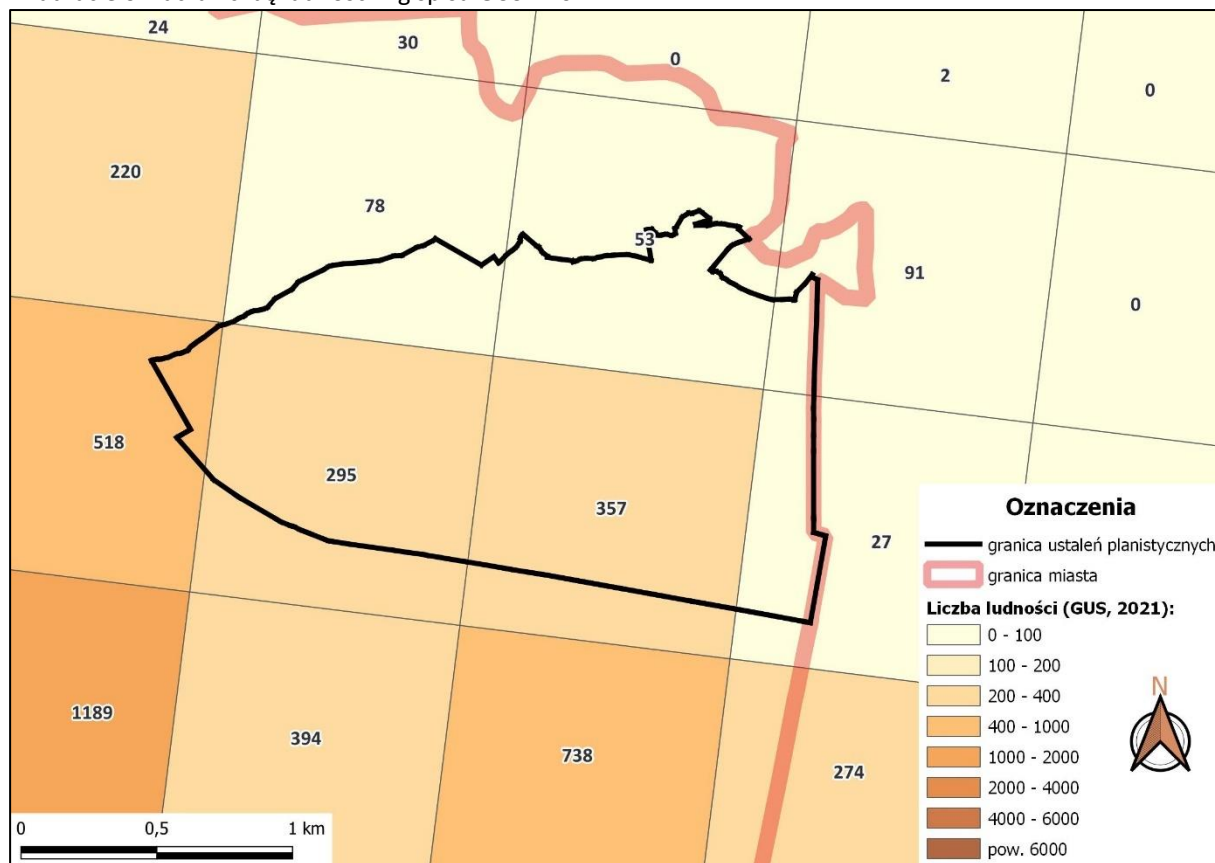
W strukturze sieci osadniczej województwa łódzkiego Tomaszów Mazowiecki pełni funkcję ośrodka subregionalnego, predestynowane jest do funkcji centrum logistycznego oraz centrum sportu i rekreacji. Miasto stanowi znaczący ośrodek o zasięgu ponadlokalnym w zakresie szkolnictwa ogólnokształcącego i zawodowego, a także licznych ośrodków kultury. Tomaszów Mazowiecki należy do obszarów krajobrazu o znacznych wartościach kulturowych w którym stopniowo dokonuje się rewaloryzacja urbanistyczna.

Dane GUS za 2022 r. podają, że w mieście jest 22 173 osób pracujących (382 osób pracujących na 1 000 mieszkańców), przy czym dane te nie obejmują podmiotów

gospodarczych o liczbie pracujących do 9 osób oraz gospodarstw indywidualnych w rolnictwie. GUS podaje, że udział bezrobotnych zarejestrowanych w liczbie ludności w wieku produkcyjnym wynosi 6,1 % (oczywiście dane te nie uwzględniają osób bezrobotnych niezarejestrowanych w Powiatowym Urzędzie Pracy). Zasięg oddziaływania miasta w zakresie rynku pracy obejmuje całe terytorium powiatu.

Według Głównego Urzędu Statystycznego, teren miasta zamieszkuje 58 089 osób (dane na dzień 31.12.2022 r.). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 1 406 osób/km². Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 7 983 osób, w wieku produkcyjnym: 33 988, w wieku poprodukcyjnym: 16 118. Na 100 osób w wieku produkcyjnym przypada 70,9 osób w wieku nieprodukcyjnym. Na rycinie nr 5 przedstawiono rozmieszczenie gęstości zaludnienia w podziale na siatkę kwadratów o boku 1 km, w których zawarto informację o liczbie ludności według spisu powszechnego wykonanego w 2021 r. W obszarze objętym ustaleniami MPZP występuje niewielka gęstość zaludnienia.

Ryc. 5. Gęstość zaludnienia w rejonie opracowania. Dane przedstawiono w siatce kilometrowej. Liczba w każdym kwadracie oznacza liczbę ludności wg spisu GUS z 2021 r.



V.4. Główne źródła antropopresji

Wśród głównych źródeł antropopresji na środowisko w Tomaszowie Mazowieckim należy wymienić przede wszystkim:

- 1) zabudowę komunikacyjną (drogi publiczne) i przemysłową (w znacznie mniejszym stopniu), która stanowi źródło emisji hałasu, zanieczyszczeń i energii do środowiska,

- a także wpływa na zmianę krajobrazu i reżim hydrologiczny (wskutek nienaturalnego sposobu postępowania z wodami opadowymi i roztopowymi), a pośrednio wiąże się z zagrożeniem dla wód powierzchniowych i podziemnych;
- 2) postępujący wzrost zabudowy - co powoduje zwiększenie stopnia zasklepienia terenu i związane z tym pogorszenie warunków retencyjnych oraz mikroklimatycznych, a także większą ilość powstających ścieków oraz większą emisję zanieczyszczeń związanych z ogrzewaniem i ruchem pojazdów mechanicznych;
 - 3) punktowe zaburzenia krajobrazu wskutek nieodpowiedniego stanu estetyki niektórych obiektów zabudowy i jej najbliższego otoczenia;
 - 4) niską emisję - tj. emisję szkodliwych pyłów i gazów na niskiej wysokości, pochodzących z ruchu pojazdów oraz indywidualnych źródeł energii cieplnej.

Niezależnie od powyższego, na stan środowiska w mieście wpływ mają także zmiany i presje o charakterze regionalnym i globalnym, takie jak np. zmiany klimatu, transgraniczny transport zanieczyszczeń powietrza, depozycja zanieczyszczeń z atmosfery, pojawianie się gatunków inwazyjnych oraz gatunków obcych rodzimej florze i faunie.

W obszarze objętym analizą głównym źródłem antropopresji jest postępująca zabudowa mieszkaniowa i mieszkaniowo-usługowa.

V.6. Wody powierzchniowe

Analizowany obszar położony jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły, w zlewni rzeki Pilicy. Sieć hydrograficzną przedstawiono na rycinie nr 4 w oparciu o Mapę Podziału Hydrograficznego Polski. Widoczne jest, że Pilica przepływa przy zachodniej stronie obszaru MPZP, zaś w jego granicach występują rowy i cieki okresowe oraz niewielkie stawy i zbiorniki wodne.

W granicach analizowanego obszaru nie ma ujęć wody powierzchniowej oraz stref ochronnych ujęć wody.

Sieć hydrograficzna powiatu tomaszowskiego w południowej i centralnej części należy do zlewni Pilicy, a w części północnej do zlewni Bzury (rzeka Krzemionka). Przez Tomaszów Mazowiecki przepływa pięć rzek: Pilica, Wolbórka, Czarna (Bielina), Piasecznica i Lubochenka. Największą z nich jest Pilica, do zlewni której należą cieki: Rajcha, Wolbórka, Czarna (Bielina), Piasecznica, Lubochenka, Gać, Struga i Słomianka. Są to rzeki nizinne, o krętych korytach i z zabagnionymi dolinami. Odnotować należy, że Mapa Podziału Hydrograficznego Polski wskazuje istnienie przepływających przez gminę wielu podrzędnych cieków (najczęściej bezimiennych) oraz rowów, które są dopływami większych rzek. Obok ww. cieków na obszarze miasta występują dość liczne zbiorniki wód stojących. W większości są to niewielkie, naturalne łąchy i starorzecza. Osobliwością Tomaszowa są „Błękitne Źródła” - zbiorniki typu starorzeczy na tarasie zalewowym Pilicy z samowypływami krasowych wód subartezyjskich z utworów jury. Obok naturalnych zbiorników wodnych należy wyróżnić zbiorniki zaporowe na Czarnej i Piasecznicy. Zabudowa miasta jest głównie skoncentrowana nad rzeką Wolbórką

przepływającą przez całe miasto z zachodu na wschód wąską doliną. W ciekach na terenie gminy dominuje reżim hydrologiczny śnieżno - deszczowy (niwalno - pluwialny), który odznacza się wiosennym wezbraniem roztopowym oraz letnio-jesiennymi wezbraniem wywołanymi opadami atmosferycznymi.

Według obowiązującego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (dalej: PGW), obszar objęty analizą położony jest w obrębie Jednolite Części Wód Powierzchniowych „Pilica od zb. Sulejów do ujścia” (RW200011254999), w której główny ciek ma długość 142,9 km, a powierzchnia zlewni wynosi 430,75 km². Według danych Państwowego Monitoringu Środowiska (PMS) z 2022 r., znajduje się ona w złym stanie, czego przyczyną jest stan chemiczny poniżej stanu dobrego (o czym zdecydował ponadnormatywna zawartość benzo(a)pirenu. Wcześniejsze dane PMS pochodzą z 2020 r. wskazują, że stan ekologiczny Pilicy na analizowanym odcinku jest zły ze względu na takie parametry, jak: makrofity, makrobezkręgowce bentosowe i ichtiofauna.

Obowiązującym celem środowiskowym do uzyskania dla omawianej JCWP jest:

- 1) dobry stan wód (dobry stan ekologiczny i dobry stan chemiczny);
- 2) nie pogorszenie stanu JCWP.

Główną przyczyną złego stanu wód (w skali zlewni JCWP) jest zanieczyszczenie Pilicy ściekami komunalnymi, spływy powierzchniowe z terenów wykorzystywanych rolniczo i z terenów zurbanizowanych, depozycja zanieczyszczeń z atmosfery, przekształcenia hydromorfologiczne rzeki oraz zaburzenia reżimu hydrologicznego.

V.7. Ryzyko wystąpienia powodzi i suszy

Według map zagrożenia powodziowego (z 2022 r.), które opracowano dla potrzeb Planów zarządzania ryzykiem powodziowym, na terenie analizowanego terenu występują:

- 1) obszary szczególnego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie (raz na 10 lat) i średnie (raz na 100 lat);
- 2) obszary niskiego zagrożenia powodzią, na których prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie (raz na 500 lat).

Graficzne zobrazowanie tych ustaleń przedstawiono na ryc. 6.

W obowiązującym Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły zawarto zapisy dedykowane obszarowi problemowemu pn. „Wolbórka - Tomaszów Mazowiecki”, jednak są one dedykowane wyłącznie rzece Wolbórka. W Planie zawarto również zadanie dla Zlewni Planistycznej Pilicy („Realizacja zalesień w zlewni Pilicy zgodnie z *‘Analizą możliwości zwiększenia retencji na terenach leśnych, rolniczych, i zurbanizowanych na obszarze ZP Pilicy w ramach utrzymania oraz zwiększenia istniejącej zdolności retencyjnej w Regionie Wodnym Środkowej Wisły’*”). W ww. Planie nie zawarto żadnych ustaleń mających bezpośrednio dotyczących obszaru objętego analizą. Natomiast ww. „Analiza możliwości...”² dla północnej części obszaru objętego niniejszym opracowaniem (tam, gdzie MPZP przewiduje

² http://retencjawisla.pl/Default_pilica

funkcje R, RŁ i ZL) zaleca się wprowadzenie zalesień. Ponadto, „Analiza możliwości...” zawiera rekomendacje o charakterze ogólnym zostały przedstawione w „Katalogu dobrych praktyk w zakresie działań zwiększających retencję zlewni dla obszarów leśnych, rolniczych i zurbanizowanych”³. W opracowaniu sformułowano również „Propozycje zapisów do dokumentów planistycznych”; w przypadku miasta Tomaszów Mazowiecki i analizowanego obszaru, ustalono następujące rekomendacje dedykowane miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego:

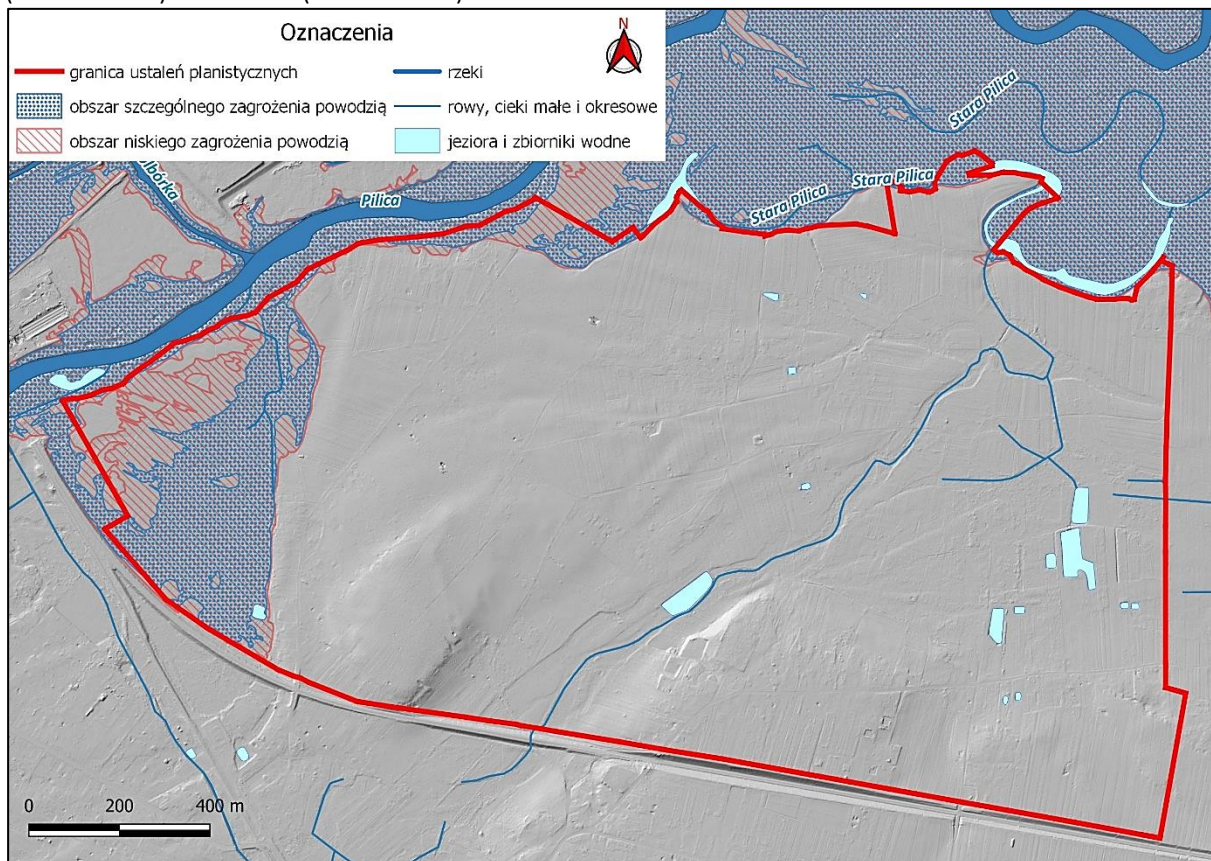
Nazwa działania	Propozycja zapisu w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego
Stosowanie przez mieszkańców miast wertykalnych ogrodów	Zabudowę realizować z zastosowaniem na ścianach budynków technologii wertykalnych ogrodów o powierzchni min. 4 m ² .
Stosowanie przez mieszkańców miast zielonych dachów	W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej dach budynku realizować w technologii zielonych dachów o powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 6 m ² .
Stosowanie przez mieszkańców miast zbiorników do gromadzenia i zagospodarowania wód opadowych	W przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej teren zabudowywanej działki wyposażać w zbiornik do gromadzenia wód opadowych o pojemności nie mniejszej niż 300 dm ³ .
Stosowanie przez mieszkańców miast ogrodów deszczowych infiltrujących wodę opadową	Zabudowę mieszkaniową realizować z zastosowaniem w granicach zabudowywanej nieruchomości rozwiązań pozwalających na powierzchni min. 2 m ² na infiltrację wód opadowych
Rozszczelnienie w każdej podzlewni 3% powierzchni uszczelnionych zastosowanie płyt/krat betonowych zamiast powierzchni całkowicie szczelnych (betonowych, asfaltowych)	W przypadku realizacji zabudowy wielkopowierzchniowej o charakterze przemysłowym, handlowym, usługowym oraz w przypadku realizacji zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, stosować technologię gwarantującą zapewnienie przepuszczalności powierzchni nieruchomości zabudowywanej poprzez stosowanie płyt-krań wykonanych z tworzyw sztucznych lub betonowych.

Warto dodać, że zasięgi obszarów zagrożonych powodzią i podtopieniami wyznaczono na podstawie badań modelowych wykonanych dla głównych cieków, z uwzględnieniem dostępnych danych o wielkości przepływów, o istniejącej infrastrukturze hydrotechnicznej oraz o ukształtowaniu terenu - a zatem wskazane zasięgi mogą w przyszłości być wyznaczone inaczej (mapy zagrożenia powodziowego podlegają cyklicznej aktualizacji co 6 lat). Trzeba też mieć na uwadze ryzyko wystąpienia podtopień ze spływu powierzchniowego, które mogą wystąpić przy intensywnych lub długotrwałych opadach deszczu, zwłaszcza w miejscach o dużym stopniu zasklepienia powierzchni terenu i bez dostatecznie rozbudowanej kanalizacji deszczowej i rozwiązań z zakresu retencji wód. Przemawia to za zasadnością retencjonowania wód opadowych i roztopowych oraz wskazuje na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych stanowiących adekwatną odpowiedź na ryzyko występowania suszy

³http://retencjawisla.pl/api/Actions/Library/DownloadFile?filePath=C:%5CGeoportal_pilica%5CBiblioteka%5C3.%20Opracowania%5C3.3.%20Katalog%20dobrych%20praktyk%5CPILICA_KATALOG%20DOBRYCH%20PRAKTYK.pdf

atmosferycznej. Należy podkreślić, że ww. mapy zagrożenia powodziowego z założenia nie uwzględniają ryzyka występowania tzw. powodzi miejskich / błyskawicznych, będących skutkiem nagłego odpływu z terenów zabudowanych wskutek krótkotrwałych nawalnych opadów atmosferycznych; mogą one występować zwłaszcza w rejonach o dużym stopniu zasklepienia powierzchni terenu i bez dostatecznej kanalizacji deszczowej i rozwiązań z zakresu retencji wód.

Ryc. 6. Obszary zagrożenia powodzią (w rejonie opracowania) o prawdopodobieństwie wystąpienia: średnim (raz na 100 lat) oraz niskim (raz na 500 lat)

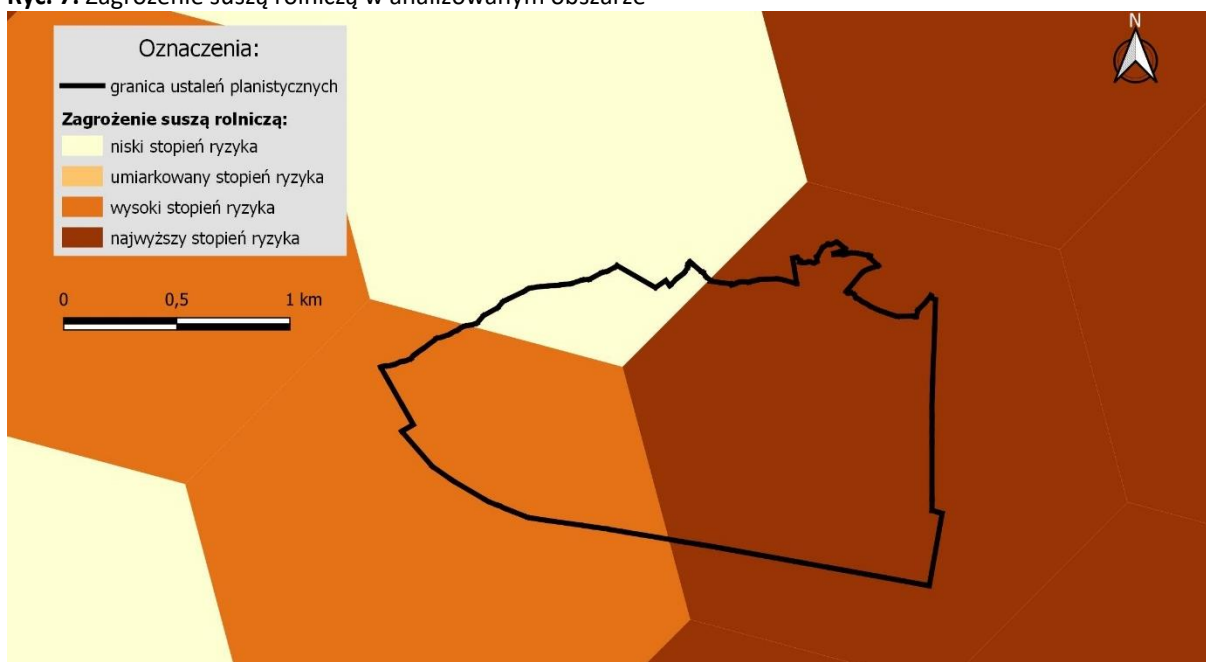


W ramach prac towarzyszących przygotowaniu projektu Planu Przeciwdziałania Skutkom Suszy przeprowadzono diagnozę występowania suszy atmosferycznej, rolniczej, hydrologicznej i hydrogeologicznej oraz sporządzono analizę zagrożenia wszystkimi typami suszy, której wyniki ujęto w heksagonalną siatkę pól podstawowych. Wynik informuje o skali zagrożenia suszą w obrębie każdego oczka siatki. Ustalenia tych prac wskazują na to, że w badanym rejonie występuje:

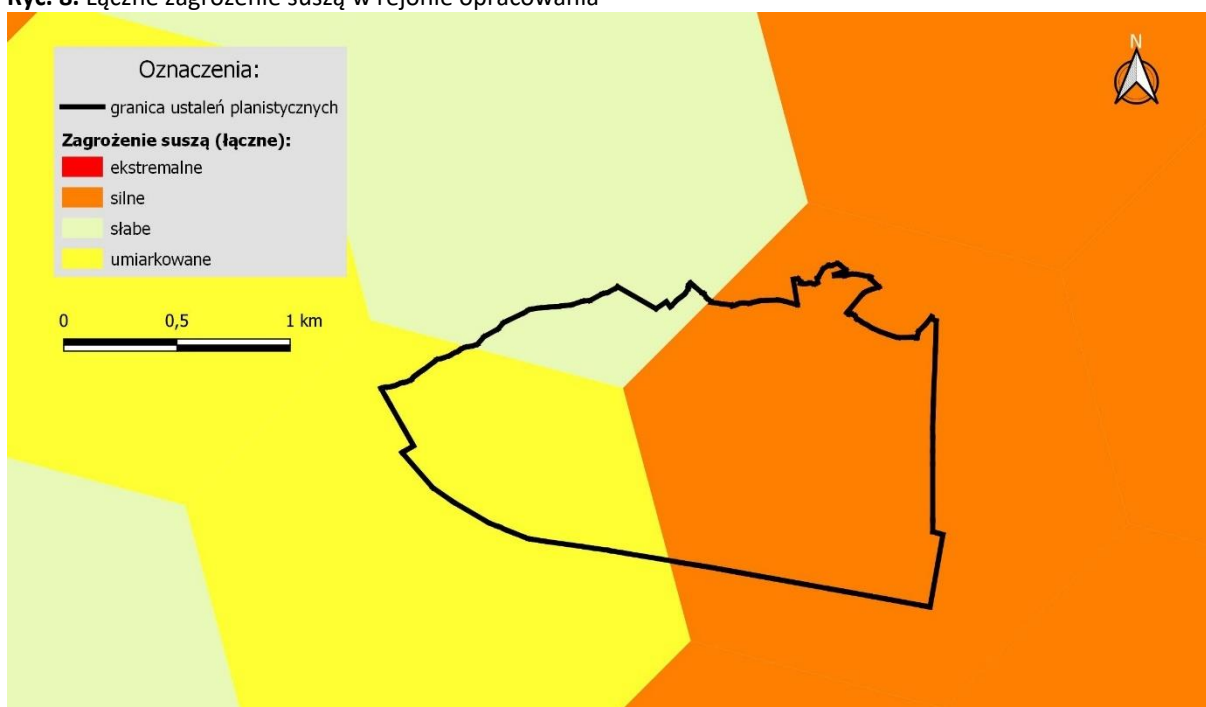
- 1) umiarkowane ryzyko wystąpienia suszy atmosferycznej i hydrologicznej,
- 2) silne zagrożenie wystąpienia suszy rolniczej,
- 3) słabe zagrożenie suszą hydrogeologiczną.

Wyniki ustaleń dot. suszy rolniczej⁴ i łącznego zagrożenia wszystkimi kategoriami suszy⁵ w odniesieniu do analizowanego terenu przedstawiono na poniższych rycinach.

Ryc. 7. Zagrożenie suszą rolniczą w analizowanym obszarze



Ryc. 8. Łączne zagrożenie suszą w rejonie opracowania



⁴ susza rolnicza - to wypadkowa wskaźników roślinnych charakteryzujących ich fenologię oraz niezrealizowanego (przez deficyt opadów) zapotrzebowania na wodę w fazach okresu wegetacyjnego. Warunkiem zaistnienia suszy rolniczej jest wystąpienie zmian w stanie roślinności, tj. wystąpienia objawów stresu wodnego, spadku w biomase i ograniczeń plonowania. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.

⁵ Mapa obejmuje wszystkie analizowane typy suszy i ocenia zagrożenie wynikające z następstwa poszczególnych faz rozwoju suszy.

V.8. Wody podziemne

Wody podziemne na obszarze Tomaszowa Mazowieckiego pochodzą z warstw górnej jury, dolnej kredy i czwartorzędu. Wody podziemne starszego podłoża często pozostają w kontakcie z wodami czwartorzędowymi i są drenowane przez Pilicę. Fakt, że dolina Pilicy rozcina starsze warstwy wodonośne, może prowadzić do mieszania się zanieczyszczonych wód doliny z czystymi wodami starszego podłoża. Pierwszy poziom wód podziemnych stanowią głównie wody czwartorzędowe. W obrębie dolin rzecznych warstwę wodonośną tworzą piaski serii korytowych trzech występujących tam tarasów. Miąższość warstwy wodonośnej w dolinach sporadycznie przekracza 10 m. Wody podziemne zasilane są przez miejscową infiltrację opadów, dopływ z wysoczyzny i z warstw wodonośnych starszego podłoża.

Według Mapy Hydrogeologicznej Polski, we wschodniej i zachodniej (oraz fragmentarycznie w północnej) części analizowanego obszaru wody przypowierzchniowe występują płytko (0-2 m p.p.t.). Na terenach położonych w większej odległości od dolin i obniżen swobodne zwierciadło wód gruntowych zalega na głębokości przekraczającej 2 m p.p.t. Rejon Księżej Góry i obszar południowo-wschodni to tereny bezwodne.

Mapa Hydrogeologiczna Polski wskazuje, że na analizowanym terenie występuje Główny Użytkowy Poziom Wodonośny związany jest z piaszczysto - żwirowymi osadami czwartorzędu oraz z poziomem górnej jury. Obydwa poziomy mają bezpośredni kontakt hydrauliczny. Analizowany obszar charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia GUPW (ze względu na brak izolacji od powierzchni terenu oraz płytki poziom występowania GUPW) oraz wysoką wodonośnością wyrażającą się w wysokich wartościach potencjalnych wydajności studni (50-70 m³/h). „Dokumentacja hydrogeologiczna zawierająca ustalenie zasobów dyspozycyjnych wód podziemnych z utworów czwartorzędowych, trzeciorzędowych i mezozoicznych zlewni Pilicy, woj. łódzkie, mazowieckie, małopolskie, śląskie i świętokrzyskie” (HYDROCONSULT Sp. z o.o. Warszawa, 2003) wskazuje na bardzo wysokie zasoby dyspozycyjne analizowanego terenu.

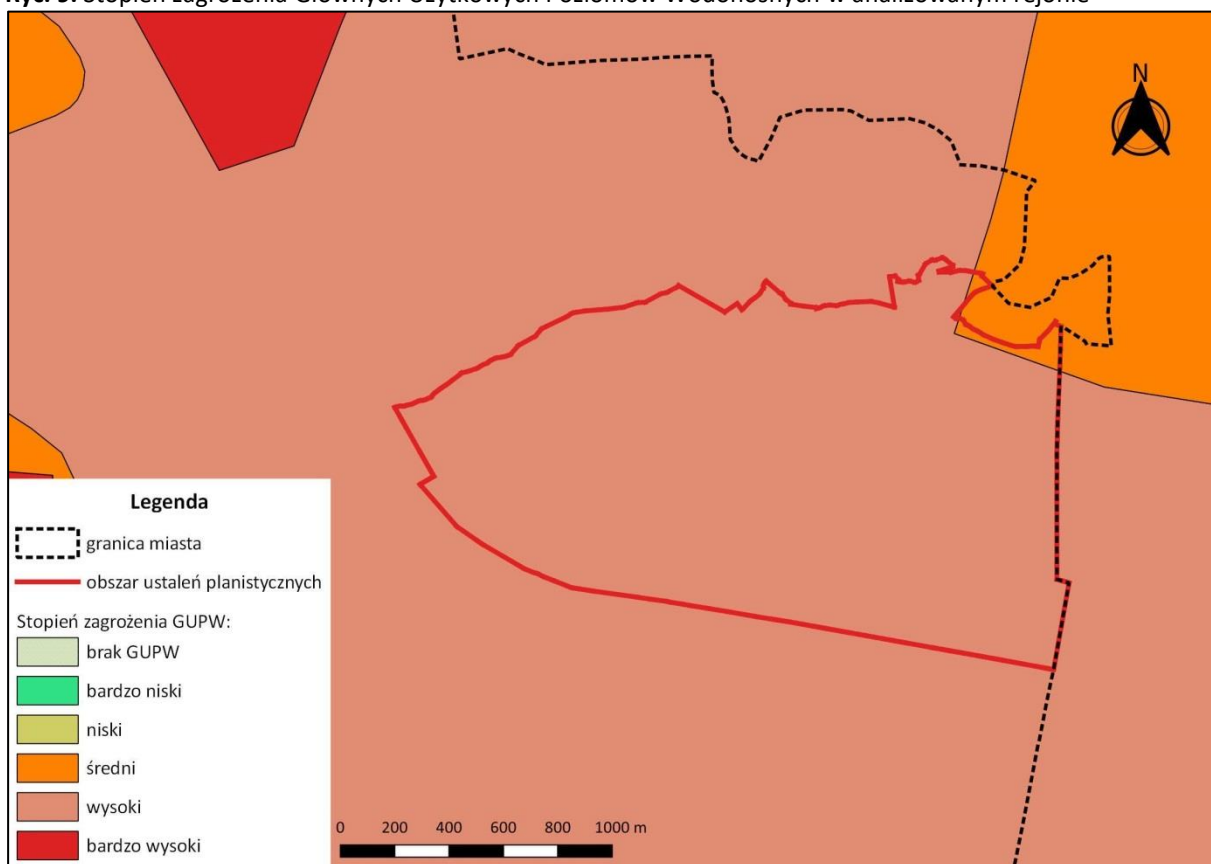
W oparciu o dane pozyskane z Mapy Hydrogeologicznej Polski (PIG-PIB, 2002), kierując się informacjami zawartymi w pracy pn. „Charakterystyka wód podziemnych zgodnie z zapisami załącznika II.2 Ramowej Dyrektywy Wodnej” (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2013), na ryc. nr 9 przedstawiono dane o stopniu zagrożenia głównego użytkowego poziomu wodonośnego (GUPW), który jest zależny od takich cech, jak: podatność na zanieczyszczenie, izolacja od powierzchni terenu, głębokość występowania wód podziemnych i rodzaj ośrodka wodonośnego. Dane przedstawione na ryc. 9 wskazują, że w rejonie analizowanego obszaru dominuje wysokie zagrożenie dla wód podziemnych.

Miasto położone jest w obrębie trzech Głównych Zbiorników Wód Podziemnych: GZWP nr 401 (Niecka Łódzka), nr 404 (Koluszki-Tomaszów) i nr 410 (Zbiornik Opoczno). W oparciu o pracę pn. „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce” na ryc. nr 10 przedstawiono granice GZWP w odniesieniu do granic obszaru objętego niniejszą analizą. Widać, że północna i północno-wschodnia część tego obszaru położony jest w obrębie GZWP nr 410. Ww. praca wskazuje, że „większość obszaru GZWP nr 410 oraz jego strefy zasilania nie są obecnie zagrożone pod względem jakościowym. Wynika to przede wszystkim z dominacji na tym

terenie gospodarki rolnej o przewadze średnich i małych gospodarstw oraz licznych kompleksów leśnych. Zagrożeniem ze strony działalności rolniczej oraz turystyczno-rekreacyjnej może być nieodpowiednia polityka związana z odprowadzaniem lub utylizacją ścieków bytowych oraz niestosowaniem się do zalecanych tzw. „dobrych praktyk rolniczych” przez np. wykorzystanie zbyt dużej ilości nawozów naturalnych lub sztucznych i środków ochrony roślin. Lokalnie potencjalne zagrożenie mogą również stanowić fermy hodowlane oraz zakłady przemysłowe (...).”

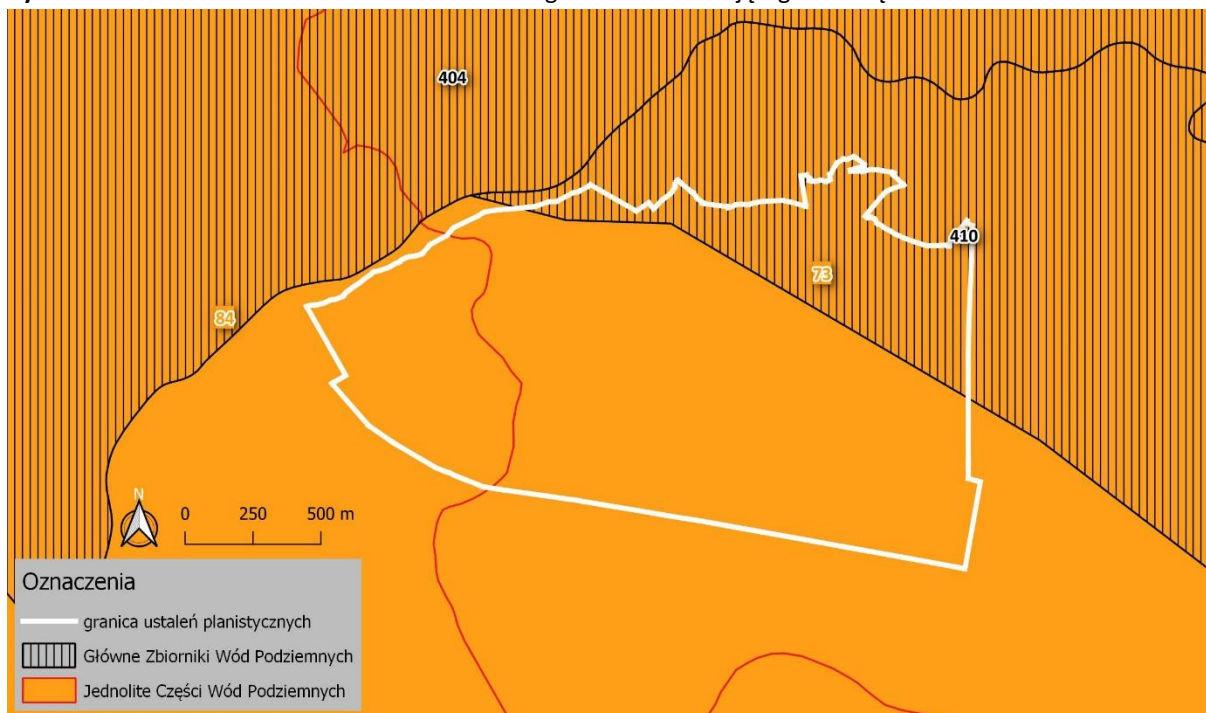
W analizowanym obszarze nie ustanowiono obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych.

Ryc. 9. Stopień zagrożenia Głównych Użytkowych Poziomów Wodonośnych w analizowanym rejonie



Analizowany obszar jest zlokalizowany w granicach dwóch Jednolitych Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerach 84 (zachodnia część) i 73 (wschodnia część). Stan ilościowy i chemiczny tych JCWPd jest dobry i niezagrożony, w związku z czym celem środowiskowym jest utrzymanie i nie pogarszanie dobrego stanu wód podziemnych. Zasilanie odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz obydwu JCWPd jest rzeka Pilica i jej dopływy. Głównym źródłem antropopresji dla JCWPd są lokalne leje depresji związane z poborem wód podziemnych. Lokalizację obszaru względem JCWPd przedstawiono na ryc. nr 10.

Ryc. 10. Granice GZWP i JCWPd w odniesieniu do granic obszaru objętego analizą.



Na obszarze objętym ustaleniami analizowanego projektu MPZP nie ma ujęć wody podziemnej i powierzchniowej, nie ma tu również stref ochronnych ani obszarów zasilania ujęć wody.

V.9. Uwarunkowania geologiczne

Na obszarze Tomaszowa Mazowieckiego występują surowce mineralne zaliczane do grupy surowców skalnych - czwartorzędowe piaski i żwiry. W rejonie opracowania występują również mułki rzeczne tarasów nadzalewowych (które pod wpływem wód gruntowych i opadowych mogą się upłynniać i uplastyczniać). Opracowanie ekofizjograficzne z 2009 r. (w ślad za Szczegółową Mapą Geologiczną Polski) wskazuje, że w zachodniej części analizowanego obszaru (oraz wzdłuż cieków) występują również namuły, namuły napiaszczyste i piaski humusowe den dolinnych (grunty słabonośne, nienadające się do bezpośredniego posadowienia obiektów budowlanych) oraz piaski rzeczne (które pod wpływem wód gruntowych i opadowych mogą się upłynniać i uplastyczniać). Jedynie na zboczach Księżej Góry występują piaski, żwiry i gliny zwałowe

Według danych geoinformatycznych udostępnionych przez PIG-PIB, obecnie w granicach miasta występują złoża kopalin „Ludwików” (piaski formierskie) i „Ludwików III” (kruszywa naturalne) oraz obszary górnicze („Ludwików III A” i „Ludwików II C”). Obszar objęty niniejszą analizą znajduje się poza ww. obszarami i złożami, natomiast w całości pozostaje w zasięgu obszaru górniczego związanym z ujęciem wód termalnych Tomaszów Mazowiecki GT-1.

V.10. Powierzchnia ziemi (w tym - gleby)

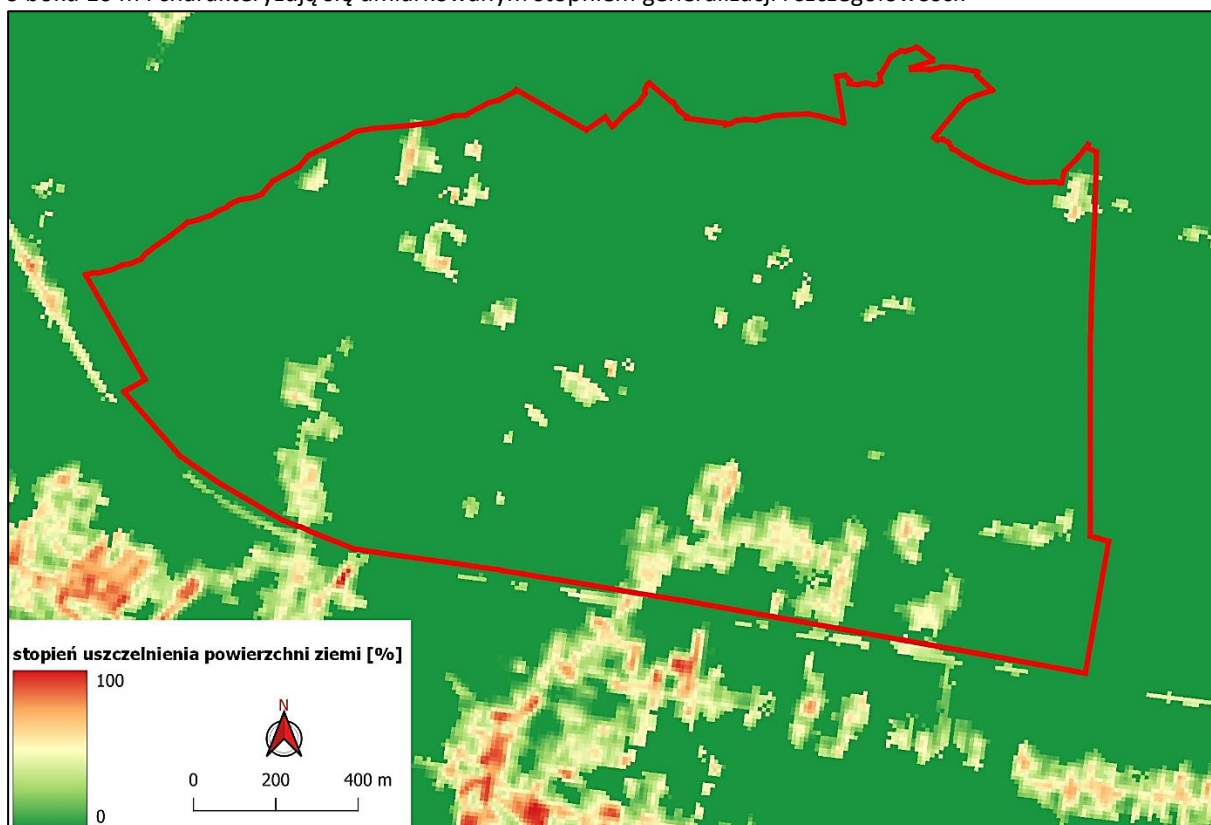
Na terenie miasta Tomaszowa Mazowieckiego istnieje znaczne zróżnicowanie typów gleb. Typologicznie przeważają gleby brunatne właściwe w słabym i najslabszym kompleksie żytym (wedle klasyfikacji pod kątem rolniczej przydatności gleb). Na obszarze tarasów zalewowych wykształciły się lokalnie gleby mułowo-torfowe, mady, gleby murszowate oraz czarne ziemie zdegradowane tworząc średnie i słabe użytki zielone.

W rejonie analizowanego obszaru występują głównie grunty nieprzekształcone antropogenicznie. Dominują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne oraz mady (w zachodniej części), sporadycznie występują gleby murszowo-mineralne i murszowate, a w rejonie Księżej Góry - torfy niskie. W rejonie wprowadzonej zabudowy gleby zostały częściowo zdegradowane. Sytuacja ta występuje na znacznej powierzchni miasta i można prognozować, że w związku ze zwiększeniem obszarów zabudowanych będzie przybywać gleb zdegradowanych. Teren miasta od wielu lat znajduje się pod wpływem antropopresji związanej głównie z wprowadzeniem nowej zabudowy mieszkaniowej, przemysłowej i komunikacyjnej. W zabudowanej części analizowanego obszaru gleby podlegają przekształceniom mechanicznym, hydrologicznym, geochemicznym i fizyko-chemicznym. Gleby terenów miejskich cechuje niska wilgotność, wyższe stężenie zanieczyszczeń oraz mniej korzystna struktura i własności fizyczne.

W świetle powyższego, zasadnym jest przedstawienie danych na temat stopnia zasklepienia powierzchni ziemi. Stopień „uszczelnienia” gruntów na terenie w rejonie opracowania przedstawia rycina nr 11, opracowana na podstawie danych Europejskiej Agencji Środowiska z 2018 r. i oparte jest na generalizacji (tzn. przedstawia tylko najbardziej istotne formy zasklepienia powierzchni ziemi, pomijając tereny mniejsze niż 0,25 ha i niektóre wąskie inwestycje liniowe). Im większy jest stopień „uszczelnienia”, tym bardziej intensywnie jest zjawisko „miejskiej wyspy ciepła” oraz bardziej intensywny jest odpływ wód opadowych, mogący doprowadzić do podtopień oraz do przeciążenia układów kanalizacji deszczowej. Powyższe oznacza, że na terenach o wysokim stopniu uszczelnienia zasadnym jest podejmowanie szerokiego zakresu działań mających na celu:

- 1) zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych,
- 2) adaptację istniejących obiektów budowlanych mającą na celu zmniejszenie ryzyka podtopień oraz zwiększenie odporności na ich występowanie,
- 3) wprowadzanie wszelkich form zieleni w celu poprawienia właściwości mikroklimatu oraz poprawy warunków retencyjnych.

Ryc. 11. Stopień zasklepienia powierzchni terenu w analizowanym obszarze; dane odnoszą się do kwadratów o boku 10 m i charakteryzują się umiarkowanym stopniem generalizacji i szczegółowości.



V.11. Uwarunkowania przyrodnicze

Jednostkami wyróżniającymi się przyrodniczo w analizowanym terenie są wszystkie nadrzeczne siedliska roślinne, rozległe łąki i pastwiska, zbiorniki wodne, tereny podmokłe, a także Księża Góra, która już w opracowaniu ekofizjograficznym z 2009 r. - oraz w Studium uwarunkowań i zagospodarowania przestrzennego - została wskazana jako warta objęcia prawną ochroną w formie stanowiska dokumentacyjnego (działanie to nie zostało zrealizowane).

Największą wartość przyrodniczą posiadają wszystkie tereny zielone (takie jak lasy, parki, ogrody działkowe, zieleńce, zadrzewienia), a także ciek i zbiorniki wodne wraz z ich obudową biologiczną. Wartość florystyczną posiadają pasy i kępy zadrzewień (oraz skupisk krzewów) przydrożnych, śródpolnych i nadrzecznych (na szczególną uwagę zasługują zwłaszcza te usytuowane nad brzegiem cieków wodnych). Z uwagi na funkcje ekosystemowe przyrody na terenach miejskich (funkcja retencyjna, mikroklimatyczna, krajobrazowa, rekreacyjna), istotna jest ochrona tych elementów przyrodniczych oraz rozwój wszelkich form zieleni (w tym: zieleni ulicznej i osiedlowej, żywopłotów, zieleni cmentarnej, alei drzew, zadrzewień śródpolnych, zielonych ścian i in.).

Według Banku Danych o Lasach, na analizowanym terenie występują wyłącznie prywatne lasy (w centralnej i południowej części obszaru MPZP). Część enklaw leśnych i quasi-leśnych (skupisk drzew o niewielkiej powierzchni, w kilku przypadkach są to monokultury świerkowe)

występuje na terenach użytków rolnych i użytków leśnych. Tereny te występują głównie w północnej i centralnej części analizowanego obszaru.

W rejonie objętym ustaleniami niniejszego opracowania występują prawnie ustanowione obszarowe formy ochrony przyrody obejmujące północną część analizowanego obszaru:

- 1) Spalski Park Krajobrazowy – ok. 2,5 ha w granicach analizowanego obszaru (plus otulina obejmująca większość obszaru objętego ustaleniami niniejszego opracowania),
- 2) specjalny obszar ochrony Natura 2000 Łąki Ciebłowskie PLH100035 – ok. 8,4 ha w graniach analizowanego obszaru.

Granice ww. form w odniesieniu do obszaru MPZP przedstawiono na rycinie nr 12.

Na analizowanym terenie nie ma innych prawnie ustanowionych form ochrony przyrody (w tym - pomników przyrody).

Zasady ochrony przyrody na terenie Spalskiego Parku Krajobrazowego zapisane są w rozporządzeniu nr 26 Wojewody Łódzkiego z dnia 13 lipca 2006 r. w sprawie Spalskiego Parku Krajobrazowego. W Parku wprowadzono szereg zakazów (wskazanych w ww. akcie prawnym oraz w ustawie o ochronie przyrody). Dla Spalskiego Parku Krajobrazowego nie ustanowiono planu ochrony. W ww. rozporządzeniu ustalono ogólne cele ochrony i szczególne cele ochrony Parku, które sformułowano następująco:

1. Dla ochrony przyrody nieożywionej:
 - 1) zachowanie walorów dziedzictwa geologicznego, ze szczególnym uwzględnieniem cennych odsłoneń geologicznych w Gapininie i Dęborzecze oraz stworzenie warunków umożliwiających ich wykorzystanie w celach dydaktycznych i naukowych;
 - 2) utrzymanie współczesnych, naturalnych procesów geomorfologicznych, związanych m.in. z zespołem parowów i wąwozów na zachodnim brzegu doliny Pilicy;
 - 3) zachowanie i przywracanie naturalnych walorów dolinom rzeczny;
 - 4) zachowanie i zabezpieczanie naturalnych obszarów źródłkowych;
 - 5) racjonalne gospodarowanie zasobami przyrody, w tym szczególnie surowcami mineralnymi i glebami.
2. Dla ochrony ekosystemów leśnych:
 - 1) zachowanie rzadkiego w Polsce stanowiska dąbrowy świetlistej w rezerwacie Konewka i jego planowanym powiększeniu;
 - 2) zachowanie cennej pod względem naukowym i dydaktycznym mozaiki olsów i borów sosnowych w rezerwacie Żądłowice, będącej odbiciem nie występującego w Polsce układu siedlisk powiązanych z zaistniałym tu układem hydrologicznym;
 - 3) zachowanie w rezerwacie Spała fragmentu lasu mieszanego z udziałem jodły, występującej w pobliżu granicy swojego zasięgu, stanowiącej cenne zbiorowisko pod względem naukowym i dydaktycznym;
 - 4) zachowanie bardzo rzadko występującego w Polsce zbiorowiska kontynentalnego boru bagiennego jako niezwykle cennego składnika szaty leśnej Parku;

- 5) zachowanie naturalnych zbiorowisk leśnych olsowych, w tym zbiorowisk olsu porzeczkowego i olsu jesionowego.
3. Dla ochrony ekosystemów nieleśnych:
 - 1) zachowanie zwartych, dużych kompleksów użytków zielonych w rejonie Cieślówic, między Brzustowem, a Spałą, między Brzegiem, a Roszkową Wolą oraz Błot Kuligowskich;
 - 2) zachowanie półnaturalnych zbiorowisk żyznych, dwukośnych łąk wilgotnych z zespołem ostrożeń warzywnego i rdestu wężownika - okolice wsi Teofilów, w lewobrzeżnej części doliny Pilicy;
 - 3) zachowanie cennych fragmentów muraw napiaskowych - obszar parku od Pilicy po drogę krajową Nr 48 na odcinku Spała-Inowłódz; rejon Inowłódz-Teofilowa;
 - 4) zachowanie i odbudowanie muraw kserotermicznych - krawędź terasy wysokiej doliny Pilicy w rejonie Inowłódz;
 - 5) utrzymanie różnorodności krajobrazu roślinnego, na który składa się mozaika pól, łąk i muraw.
4. Dla ochrony ekosystemów wodnych i torfowiskowych:
 - 1) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody w kompleksie dwóch jezior: Kaczeniec i Smug oraz ochrona ich przed nadmiernym osuszaniem;
 - 2) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody oraz hamowanie sukcesji na bagnach śródleśnych objętych ochroną prawną oraz proponowanych do objęcia ochroną prawną;
 - 3) utrzymanie dotychczasowego poziomu wody oraz hamowanie sukcesji na torfowiskach proponowanych do objęcia ochroną prawną;
 - 4) ochrona źródeł oraz obszarów źródłiskowych przed zmianą warunków wodnych i zanieczyszczeniem;
 - 5) zachowanie ekosystemów wszystkich dolin rzecznych przed zmianą warunków wodnych i zanieczyszczeniem.
5. Dla ochrony gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk:
 - 1) utrzymanie różnorodności gatunkowej zwierząt lądowych i wodnych podlegających ochronie oraz odbudowa lub wzmocnienie populacji niektórych grup gatunków na terenach objętych oraz proponowanych do objęcia ochroną konserwatorską, ze szczególnym uwzględnieniem terenów rezerwatów: Spała, Konewka, Żądłowice oraz doliny Pilicy, Ceteńki, Słomianki i Giełżówki;
 - 2) utrzymanie stanu zwierząt łownych w ilości odpowiadającej pojemności ekologicznej łowisk;
 - 3) zapewnienie warunków dla prawidłowego funkcjonowania gatunków cennych przyrodniczo, chronionych, rzadkich i zagrożonych oraz zabezpieczenie życia i rozwoju ginących taksonów w obszarach istniejącej ochrony oraz proponowanych do jej objęcia, jak również pozostałych rejonach koncentracji chronionych gatunków flory: rezerwat Żądłowice, rezerwat Konewka wraz z zespołem sąsiednich schronów, doliny rzek: Ceteńki, Studzianki, Słomianki i Giełżówki, terasa zalewowa doliny Pilicy

od łąk Henrykowskich do Teofilowa, rejon Inowłódza; zapewnienie prawidłowych warunków dla wzrostu drzew proponowanych do objęcia ochroną prawną.

6. Dla ochrony walorów krajobrazowych:

- 1) zachowanie w krajobrazie kulturowym Parku i jego otuliny wszystkich elementów dziedzictwa kulturowego i przyrodniczego oraz różnorodności treści historycznych i materialnych, które wyróżniają obszar Parku w przestrzeni;
- 2) zachowanie krajobrazu o wybitnych walorach przyrodniczych - wielkoprzestrzennych obszarów leśnych, pozostałości dawnej Puszczy Napilińskiej;
- 3) zachowanie krajobrazu naturalnego doliny Pilicy o wybitnych walorach przyrodniczych i widokowych;
- 4) zachowanie krajobrazu kulturowego o unikatowych wartościach z nagromadzeniem elementów dziedzictwa kulturowego w miejscowościach: Inowłódz, Spała, Stuzianna, Poświętne;
- 5) zachowanie krajobrazu kulturowego o wysokich wartościach krajobrazowo-krajoznawczych i etnograficznych, związanych m.in. z zachowanymi układami rozplanowania wsi: Grotowice, Łęg i Brzeg;
- 6) zachowanie układów rozplanowania wsi: Teofilów, Anielin, Mysiakowice, Żadłowice;
- 7) zachowanie ekspozycji przedpola widokowego miejscowości Inowłódz i Poświętne;
- 8) utrzymanie dotychczasowego stopnia rozproszenia układu osadniczego;
- 9) zapobieganie zubożeniu i ujednolicaniu krajobrazu poprzez ochronę zadrzewień śródpolnych i przydrożnych;
- 10) zachowanie istniejących rozłogów pól.

7. Dla ochrony walorów kulturowych:

- 1) kultywowanie tradycji regionu w przyszłości dla utrwalenia i zachowania jej dla przyszłych pokoleń;
- 2) zachowanie funkcji historycznych, układów rozplanowania i sylwety zespołów wiejskich;
- 3) zachowanie zabytkowej i tradycyjnej zabudowy oraz towarzyszących jej elementów środowiska przyrodniczego;
- 4) utrzymanie w należytym stanie zabytkowego mostu w Spale na rzece Pilicy oraz zabytkowego parku wraz ze starodrzewem w Grotowicach;
- 5) zachowanie zabytków umieszczonych w ewidencji dóbr kultury: spichlerza i zespołu dworskiego w Rzeczy, młynów wodnych we Fryszercie i Stefanowie oraz zabudowy mieszkalnej o wartościach kulturowych w Łęgu, Stefanowie i Teofilowie;
- 6) ochronę miejsc pamięci narodowej i świadectw przeszłości historycznej;
- 7) zachowanie miejsc koncentracji i potencjalnego występowania stanowisk archeologicznych.

8. Dla ochrony walorów rekreacyjnych:

- 1) zachowanie atrakcyjnych miejsc wypoczynku i turystyki, dla stworzenia optymalnych warunków rozwoju różnych form rekreacji;

- 2) dostosowanie zgodności proponowanego zagospodarowania turystycznego z wyznaczonymi strefami o różnej intensywności użytkowania i o różnych formach rekreacji;
- 3) preferowanie rozwoju pożądanych form rekreacji - turystyki kwalifikowanej.

W odniesieniu do obszaru Natura 2000, którego fragment jest położony w obszarze objętym ustaleniami MPZP, kluczowym dokumentem jest zarządzenie Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Łodzi z dnia 6 lutego 2014 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Łąki Ciebertowickie PLH100035 (rozporządzenie to zostało zmienione zarządzeniami z dnia 19.02.2016 r. oraz 21.06.2018 r.). W dokumencie wskazano, że przedmiotem ochrony są:

1) siedliska przyrodnicze:

- 3150: Starorzeczka i naturalne eutroficzne zbiorniki wodne ze zbiorowiskami z *Nympheion, Potamion*;
- 6430: Ziołorośla górskie (*Adenostylion alliariae*) i ziołorośla nadrzeczne (*Convolvuletalia sepium*);
- 6510: Nizowe i górskie świeże łąki użytkowane ekstensywnie (*Arrhenatherion elatioris*);
- *91E0: Łęgi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe (*Salicetum albo-fragilis, Populetum albae, Alnenion glutinoso-incanae*) i olsy źródliskowe;
- 9170: Grąd środkowoeuropejski i subkontynentalny (*Galio-Carpinetum, Tilio-Carpinetum*);

2) gatunki zwierząt: bóbr europejski, wydra, traszka grzebieniasta, kumak nizinny, różanka, trzepla zielona, modraszek telejus, czerwonończyk nieparek, modraszek nausitous.

Wspomniany powyżej plan zadań ochronnych nie zawiera zapisów nawiązujących bezpośrednio do działek położonych w obrębie analizowanego obszaru planistycznego.

Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 października 2022 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Łąki Ciebertowickie (PLH100035) wskazuje przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000 i wskazuje tożsame ustalenia w tym zakresie - za wyjątkiem dwóch gatunków: modraszek telejus i modraszek nausitous (rozporządzenie nie wskazuje ich jako przedmiot ochrony).

Według przekazanych wykonawcy niniejszej prognozy danych przestrzennych opracowanych dla potrzeb tworzenia ww. Planu Zadań Ochronnych (oraz wynikających z niego badań przyrodniczych) - w obszarze objętym ustaleniami MPZP przewidującymi funkcję rolną lub funkcje związane z zabudową - nie występują udokumentowane chronione siedliska przyrodnicze oraz siedliska chronionych gatunków. Natomiast w północnej części występują 3 niewielkie płąt siedliska 3150 o łącznej powierzchni 0,45 ha; w miejscach ich udokumentowania projekt MPZP nie przewiduje zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania terenu. Dane RDOŚ (z etapu tworzenia PZO) nie wskazują na istnienie innych siedlisk przyrodniczych i siedlisk chronionych gatunków w granicach objętych ustaleniami omawianego projektu MPZP.

W obszarze objętym ustaleniami MPZP występuje fragment korytarza ekologicznego o znaczeniu krajowym i międzynarodowym mające znaczenie dla dużych ssaków lądowych (wilk, niedźwiedź, ryś) będących przedmiotem ochrony w obszarach Natura 2000⁶ - co ustalono w oparciu o geoportal stowarzyszenia Pracownia na rzecz Wszystkich Istot (<https://mapa.korytarze.pl>). Jest to korytarz oznaczony nazwą Dolina Wisły-Dolina Pilicy GKPdC-7 Dolina Dolnej Pilicy. Nie został on uwzględniony w regionalnych i wojewódzkich dokumentach planistycznych ani w geoserwisie prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Ochrony Środowiska.

W tym kontekście warto zwrócić uwagę, że w rejonie Tomaszowa Mazowieckiego krajobraz przyrodniczy charakteryzuje się zróżnicowanym stopniem defragmentacji krajobrazu, w obszarze objętym ustaleniami MPZP - stosunkowo niskim. Zjawisko to zobrazowano na ryc. 13 w oparciu o dane Europejskiej Agencji Środowiska z 2018 r.⁷

Rycina nr 13 przedstawia stopień, w jakim ruch między różnymi częściami krajobrazu jest przerywany przez obecność terenów zabudowanych ze szczególnym uwzględnieniem infrastruktury drogowej. Konsekwencją fragmentacji krajobrazu jest zwiększona izolacja płatów ekosystemów, która zrywa połączenia strukturalne oraz zmniejsza odporność i zdolność siedlisk do świadczenia różnych usług ekosystemowych. Trzeba podkreślić, że zachowanie funkcjonalności korytarzy ekologicznych powinno mieć charakter wielopoziomowy, jest to bowiem aspekt niezwykle istotny dla jakości funkcjonowania ekosystemów. Rycina wskazuje, że w analizowanym obszarze stopień defragmentacji krajobrazu jest umiarkowany.

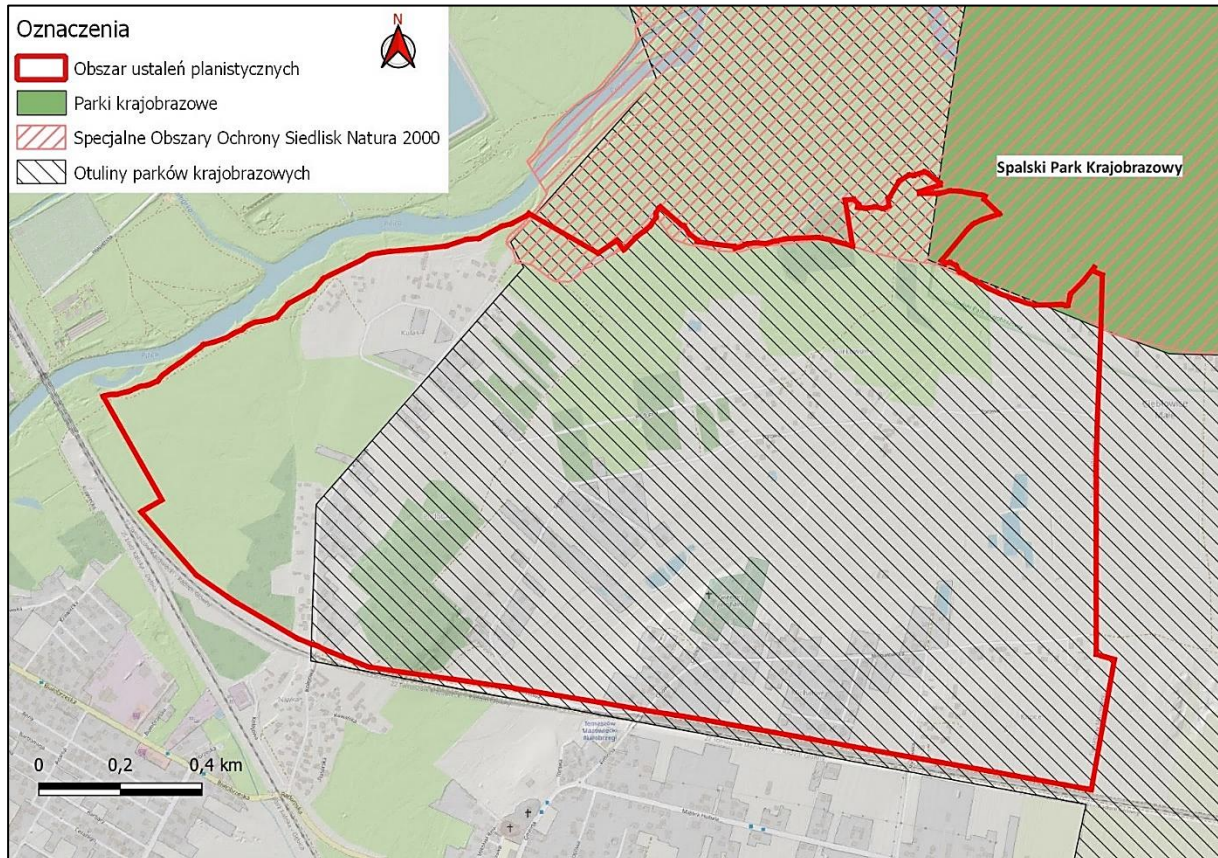
W odniesieniu do lokalnych uwarunkowań: elementami cennymi przyrodniczo są przede wszystkim skupiska drzew o charakterze leśnym i quasi-leśnym, a także łąki i pastwiska o mało ekstensywnym stopniu gospodarowania (zob. ryc. 3). Istotne (zwłaszcza pod względem krajobrazowym) są również miejsca występowania zróżnicowanych form geomorfologicznych (zob. ryc. 4), które mogą sprzyjać występowaniu cennych siedlisk przyrodniczych oraz gatunków flory, fauny i grzybów. Powyższe skupiska drzew skupiają się przede wszystkim na ww. formach geomorfologicznych oraz w pobliżu cieków i zbiorników wodnych. Za cenny walor należy uznać także otoczenie przyrodnicze cieków i zbiorników, a także terenów podmokłych występujących w pobliżu Pilicy (zwłaszcza w północnej części analizowanego obszaru, w sąsiedztwie starorzecza Pilicy).

Powyższe elementy przyrodnicze mają formę niewielkich enklaw otoczonych terenami zabudowanymi i infrastrukturą komunikacyjną. Według Banku Danych o Lasach (informacji upublicznionych za pomocą usługi geoprzestrzennej WMS), w ww. enklawach leśnych dominuje drzewostan sosny, brzozy i olszy czarnej. Enklawy te mogą być siedliskiem ptaków, nietoperzy oraz małych i średnich ssaków innych niż nietoperze.

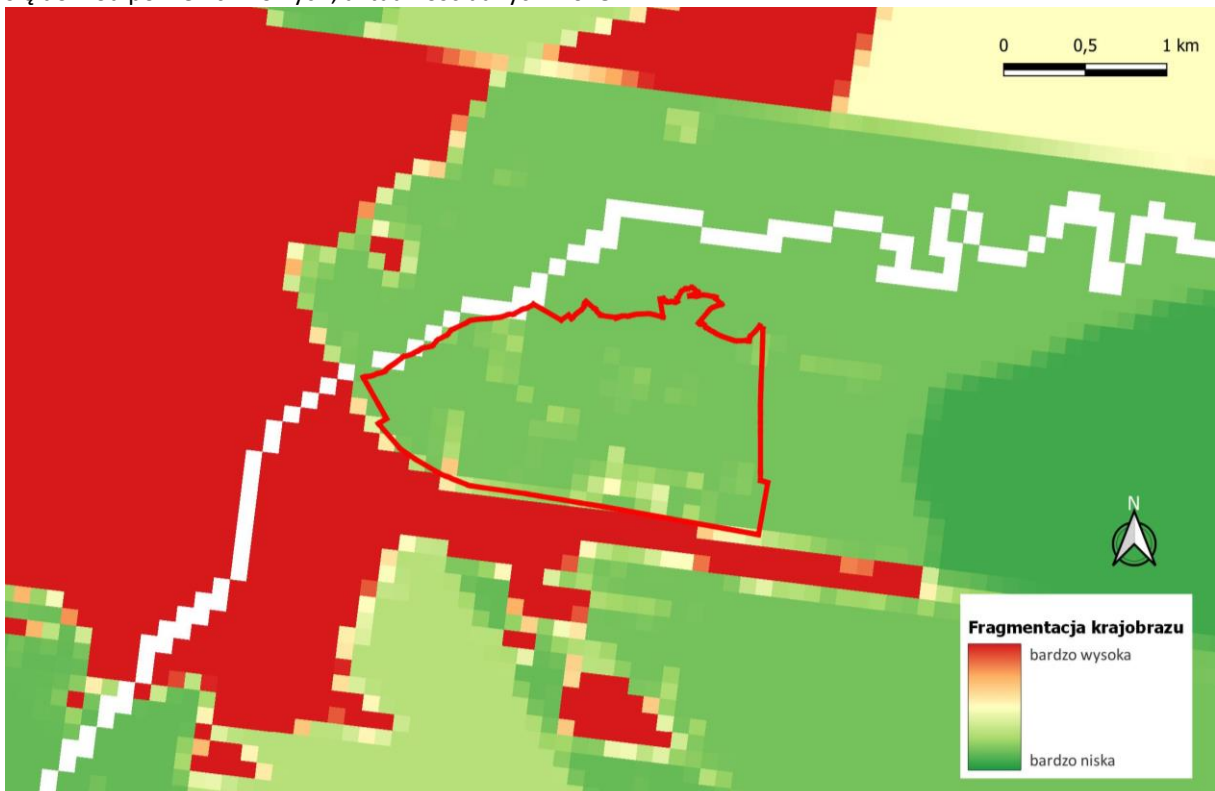
⁶ „Projekt korytarzy ekologicznych łączących Europejską Sieć Natura 2000 w Polsce” (Polska Akademia Nauk - Instytut Ochrony Przyrody, 2012)

⁷ <https://sdi.eea.europa.eu/catalogue/srv/eng/catalog.search#/metadata/67110f21-39cb-48be-878e-d08b64a72256>

Ryc. 12. Lokalizacja analizowanego obszaru względem najbliższych obszarowych form ochrony przyrody



Ryc. 13. Fragmentacja krajobrazu w analizowanym obszarze [zielone kolory oznaczają mniejszy stopień defragmentacji, ciemniejszy kolor - większą defragmentację generowaną przez infrastrukturę miejską i transportową - czyli mniejszą zdolność terenu do pełnienia funkcji korytarzy ekologicznych]; biały kolor odnosi się do wód powierzchniowych; aktualność danych: 2018 r.



V.12. Klimat

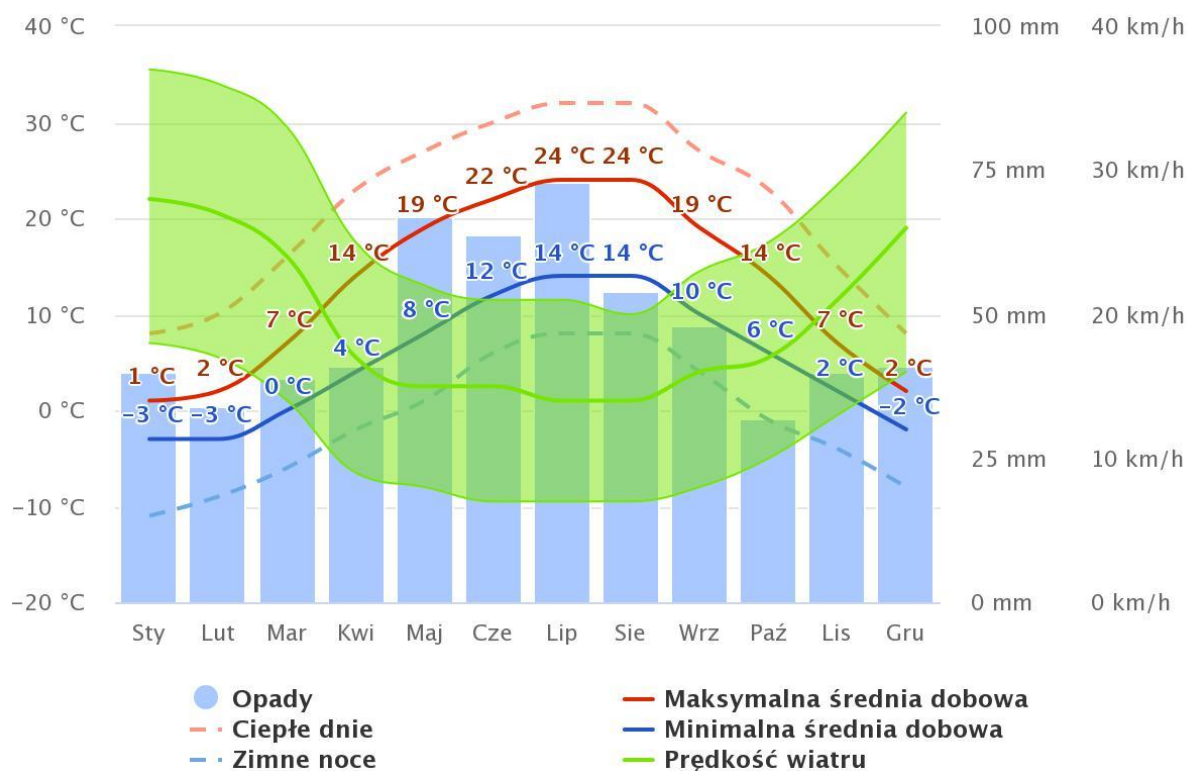
Warunki klimatyczne Tomaszowa Mazowieckiego nie odbiegają od ogólnych warunków panujących w regionie. Średnie roczne temperatury powietrza nie przekraczają 8°C, a temperatury okresu wegetacyjnego 14°C. Opady w skali roku są zróżnicowane i wynoszą przeciętnie 560 mm. Średnia roczna suma opadów atmosferycznych wynosi 624 mm, z maksimum w lipcu (88 mm) i minimum w styczniu (32 mm). Róża wiatrów jest rozciągnięta równoleżnikowo. Największą frekwencją cechują się wiatry zachodnie i południowo-zachodnie.

Do określenia charakterystycznych miar elementów klimatu posłużono się 30-letnim normatywem opartym na godzinowych modelach symulacji pogody. Rozkład temperatur i opadów w ciągu roku przedstawiono poniżej na rycinie nr 14. „Maksymalna średnia dobowa” (czerwona linia ciągła) pokazuje maksymalną temperaturę przeciętnego dnia dla każdego miesiąca (analogicznie jest przy „minimalnej średniej dobowej” - niebieska linia ciągła). Gorące dni i zimne noce (czerwone i niebieskie przerywane linie) pokazują średnią temperaturę najgorętszych dni i najzimniejszych nocy każdego miesiąca w ciągu ostatnich 30 lat.

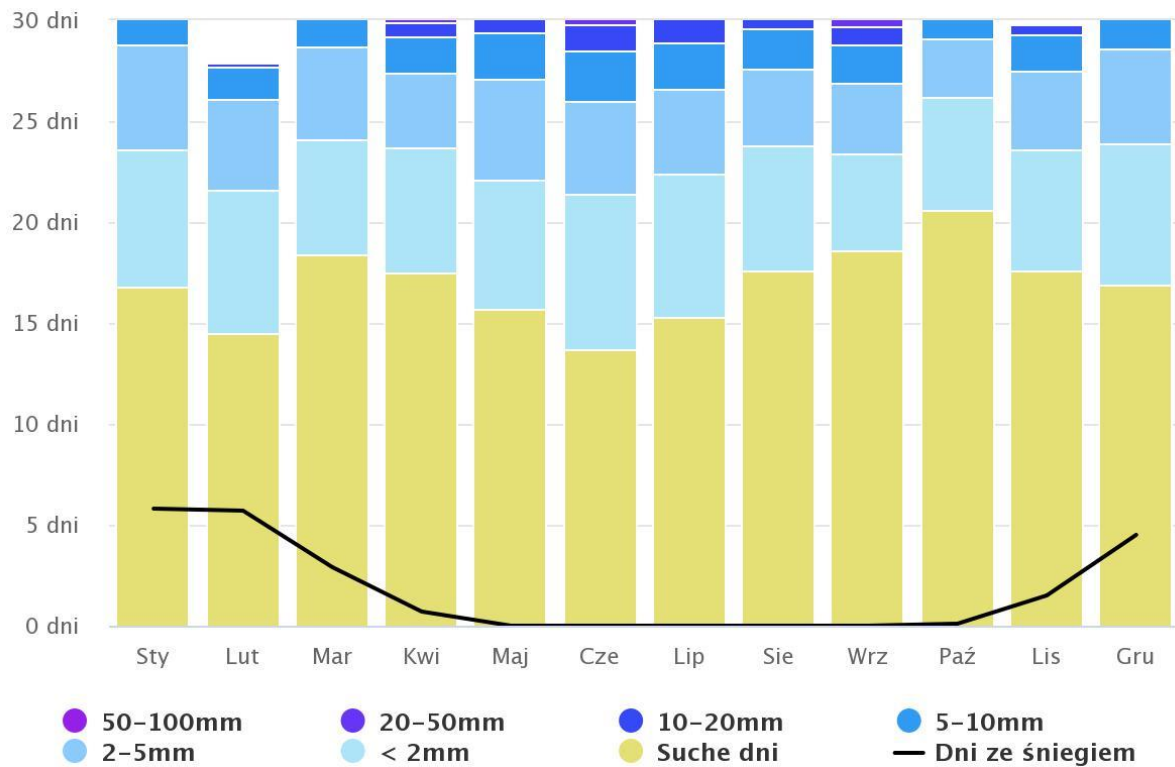
Rozkład opadów w ciągu roku przedstawiono na rycinie nr 15. Wykres opadów pokazuje liczbę dni w miesiącu, gdy opady osiągną określoną wartość.

Dominujące kierunki wiatrów to zachodni i południowy. Różę wiatrów przedstawiono poniżej na ryc. 16 (wskazuje ona dominujące kierunki, z których wieje wiatr).

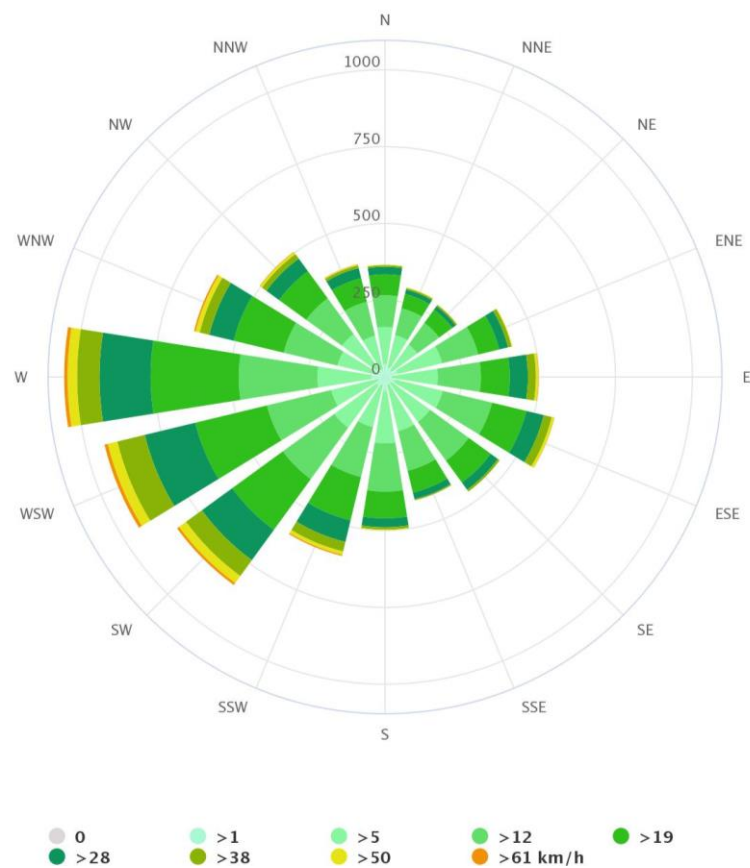
Ryc. 14. Rozkład średnich temperatur i opadów analizowanego 30-lecia (na podstawie www.meteoblue.com)



Ryc. 15. Średnie wartości opadów w roku dla analizowanego 30-lecia (na podstawie www.meteoblue.com)



Ryc. 16. Róża wiatrów dla analizowanego 30-lecia (na podstawie www.meteoblue.com)



Zabudowa modyfikuje czynniki meteorologiczne w stosunku do obszarów położonych na otwartych przestrzeniach. Sprzyja podwyższeniu temperatury oraz modyfikacji kierunków i siły wiatru; czynniki te należy uwzględnić w planowaniu zagospodarowania terenu. Lokalizacja zabudowy modyfikująca przepływ powietrza winna uwzględniać zarówno jego możliwy wzrost i tym samym dyskomfort użytkowników przestrzeni jak i zbyt duże zahamowanie przepływu powietrza i pogorszenie warunków przewietrzania terenu.

W 2017 r. Instytut Ochrony Środowiska - Państwowy Instytut Badawczy opracował „Strategię adaptacji do zmian klimatu miasta Tomaszowa Mazowieckiego do roku 2025 z perspektywą do 2030”. Strategia ta została przyjęta przez Radę Miejską uchwałą nr XXI/184/2019 z dnia 19 grudnia 2019 r. Przedstawiona w niej rozbudowana diagnoza jest oparta na danych naukowych nadających się do wykorzystania w innych opracowaniach). Wskazano tu, że prognozy zmian klimatu dla Tomaszowa Mazowieckiego na podstawie modeli klimatycznych wskazują na następujące możliwe tendencje:

- wzrost temperatury średniorocznej i temperatur średniomiesięcznych przede wszystkim w chłodnej porze roku oraz w czerwcu i lipcu,
- wzrost liczby dni z opadem jak i wysokości sumy rocznej opadu, zwłaszcza w chłodnej porze roku,
- nasilenie niekorzystnych zjawisk związanych z występowaniem wysokich temperatur w okresie letnim, w tym wzrost wartości temperatur maksymalnych $>25^{\circ}\text{C}$, zwiększenie się liczby fal upałów i dość znaczący wzrost liczby nocy tropikalnych (dni z temperaturą minimalną $>20^{\circ}\text{C}$),
- osłabienie niekorzystnych zjawisk związanych z występowaniem niskich temperatur w okresie zimowym, w tym spadek liczby dni z temperaturą minimalną poniżej -10°C i zmniejszenie liczby dni mroźnych z temperaturą maksymalną poniżej 0°C ; prognozowane jest niższe narażenie na występowanie przymrozków,
- znaczące zmniejszenie się wartości indeksu stopniodni dla temperatury średniodobowej $<17^{\circ}\text{C}$ oraz nieznaczne zwiększenie się wartości indeksu stopniodni dla temperatury średniodobowej $>27^{\circ}\text{C}$,
- zagrożenie suszą nie wskazuje na istotne zmiany: prognozowana długość najdłuższego okresu bezopadowego i liczba okresów bez opadu dłuższych od 5 dni w roku nie wykazuje znaczących zmian,
- wzrost rocznej sumy opadu oraz liczby dni z opadem $\geq 1 \text{ mm/d}$, $\geq 10 \text{ mm/d}$ i $\geq 20 \text{ mm/d}$,
- nieznaczny wzrost narażenia na opad ekstremalny,
- w zależności od scenariusza klimatycznego prognozowana jest stosunkowo mała zmienność lub niewielki spadek liczby dni z opadem przy temp -5 do $2,5^{\circ}\text{C}$.

Dla potrzeb ww. projektu Strategii opracowano rozkład Miejskiej Powierzchniowej Wyspy Ciepła. Na podstawie rozkładu temperatury w dniu 12.06.2015 r. stwierdzono, że wysokie temperatury powierzchni odnotowane na terenach zwartej zabudowy i w osiedlach mieszkaniowych wielorodzinnych osiągały wartości w granicach $30-40^{\circ}\text{C}$, co było wartością

nawet o ponad 20°C wyższą od wartości temperatury w osnowie przyrodniczej Tomaszowa Mazowieckiego. W obszarach, w których powierzchnie intensywnie się nagrzewają, wysokie temperatury powietrza mogą być bardziej dotkliwe dla mieszkańców. Zjawisko to uwidacznia, jak znaczący jest wpływ obszarów zabudowanych na temperaturę powietrza w przyziemnej warstwie atmosfery. Tereny niezabudowane, naturalne i quasi-naturalne pochłaniają część promieniowania słonecznego, natomiast obszary zabudowane odbijają znaczną część tego promieniowania - co automatycznie podwyższa temperaturę powietrza. Jest to szczególnie widoczne w dni upalne, gdy nie ma intensywnego wiatru i zachmurzenia - zwłaszcza w miastach, gdzie te obszary zabudowane zajmują znaczną powierzchnię terenu.

Spośród zagrożeń wynikających z prognozowanych zmian klimatu, szczególne znaczenie mają powodzie, niedobory wody i susze, a także krótkoterminowe zjawiska: fale upałów i gwałtowne występowanie ekstremalnych zjawisk pogodowych (zwłaszcza nawalne opady deszczu i związane z tym podtopienia). Zmiany klimatu sprowadzać się będą do zmiany sezonowych sum opadów, z jednoczesnym wzrostem sum opadów w zimie i spadkiem w lecie. Największe znaczenie ma prognozowane nasilenie częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych i - w konsekwencji - ich niekorzystnych skutków.

V.13. Stan powietrza atmosferycznego

W odniesieniu do jakości powietrza atmosferycznego należy zauważyć, że Główny Inspektorat Ochrony Środowiska corocznie dokonuje oceny zanieczyszczenia powietrza dwutlenkiem siarki, dwutlenkiem azotu, tlenkiem węgla, benzenem i ozonem oraz pyłem zawieszonym PM₁₀, PM_{2,5} i zanieczyszczeniami oznaczanymi w pyłe PM₁₀: ołowiem, arsenem, kadmem, niklem i benzo(a)pirenem. Oceny te dokonywane są w odniesieniu do obszarów kraju zwanych strefami. Województwo łódzkie podzielone zostało na strefy; Tomaszów Mazowiecki przynależy do strefy łódzkiej. Dane za 2022 r. odnoszące się do tej strefy wskazują na klasę C (najniższą) dla takich zanieczyszczeń, jak pył PM₁₀, pył PM_{2,5} i benzo(a)piren (klasyfikacja według kryteriów ochrony zdrowia).

Taka sytuacja trwa - nie tylko w Tomaszowie Mazowieckim - od wielu lat, dlatego w dniu 21 listopada 2023 r. Sejmik Województwa Łódzkiego przyjął uchwały⁸ odnoszące się do stref województwa łódzkiego („strefa łódzka” i „strefa aglomeracja łódzka”). Wynika z nich, że głównym czynnikiem kształtującym poziom zanieczyszczenia powietrza jest tzw. „niska emisja” pochodząca z indywidualnego ogrzewania węglowego w budynkach mieszkalnych, w mniejszym stopniu emisja z transportu samochodowego oraz działalności przemysłowej. Dokumenty te przedstawiają kompleksową diagnozę przyczyn przekroczenia norm, wskazują działania naprawcze niezbędne do poprawy stanu powietrza atmosferycznego oraz określają zakładaną skuteczność wdrożenia tych działań. Wskazują one na konieczność podejmowania działań ukierunkowanych na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł energetycznych i komunikacyjnych poprzez np. termomodernizację, wykorzystanie OZE i transportu niskoemisyjnego, rozwój transportu publicznego oraz wprowadzanie innych inżynierskich

⁸ <https://www.lodzkie.pl/programy-ochrony-powietrza-i-plany-dzialan-krotkoterminowych>

rozwiązań ukierunkowanych na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystsze powietrze dla Europy nakłada dwie normy jeśli chodzi o pył zawieszony PM₁₀. Pierwsza dotyczy stężenia średniorocznego - maksymalne dopuszczalne średnie roczne stężenie pyłu PM₁₀ w powietrzu to 40 µg/m³. Ustanowiona została również norma dla stężenia średniodobowego - 50 µg/m³, z zaznaczeniem, że w przeciągu roku może wystąpić maksymalnie 35 dni kiedy norma dla średniego stężenia dobowego może zostać przekroczona. Ocena jakości powietrza w obrębie Unii Europejskiej w zakresie zanieczyszczenia pyłem PM₁₀ opiera się właśnie o te dwie normy: średnie roczne stężenie nie może przekraczać 40 µg/m³, a w ciągu roku nie może być więcej niż 35 dni w których stężenie średniodobowe było wyższe niż 50 µg/m³. Badania modelowe Państwowego Monitoringu Środowiska wskazują, że na terenie Tomaszowa Mazowieckiego są przekroczone dopuszczalne poziomy zawartości benzo(a)pirenu oraz pyłów PM_{2,5} i PM₁₀ w powietrzu atmosferycznym.

Przedstawione informacje o stopniu zanieczyszczenia wskazują, że absolutnie niezbędnym działaniem jest zarówno dążenie do zmniejszenia emisji wywołującej zanieczyszczenie środowiska, jak i podejmowanie działań adaptacyjnych i minimalizujących - których wyrazem jest m.in. wprowadzanie nowych form zieleni w przestrzeniach o intensywnej zabudowie, szczególnie w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej. W odniesieniu do uwarunkowań lokalnych należy wskazać na problem związany z niską emisją z indywidualnych źródeł grzewczych oraz emisję spowodowaną ruchem samochodów (pylenie spod kół oraz emisji gazów i pyłów ze spalania paliwa), a także emisją z zakładów przemysłowych. Okresowe znaczenie mają także działania generujące emisję pyłów z pól uprawnych.

V.14. Uwarunkowania akustyczne

Głównym źródłem hałasu jest ruch pojazdów na drogach publicznych. Ciągły wzrost ilości zarejestrowanych pojazdów powoduje, że hałas drogowy bywa istotną uciążliwością dla mieszkańców. Lokalne znaczenie mają również kolejowe i przemysłowe źródła hałasu. Aktualne ustalenia programów ochrony środowiska przed hałasem na terenie województwa łódzkiego (bazujące na ustaleniach wynikających z map akustycznych, przy czym mapy te są wykonywane tylko dla wąskiej liczby dróg i linii kolejowych o najwyższym natężeniu ruchu) wskazują, że w Tomaszowie Mazowieckim może dochodzić do lokalnych przypadków przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu komunikacyjnego.

Warto zaznaczyć, że nie tylko mierzony, ale i subiektywnie odczuwalny przez mieszkańców poziom hałasu związany z funkcjonowaniem zakładów przemysłowych, transportem samochodowym lub urządzeniami wentylacyjnymi i klimatyzacyjnymi może być uznany za niekorzystny i uciążliwy, nawet jeśli dane monitoringowe nie wskazują na przekraczanie dopuszczalnych standardów jakości środowiska (m.in. z tego powodu, że przy sprawdzaniu, czy te standardy są zachowane, muszą być zachowane ściśle określone warunki środowiska dot. m.in. wilgotności lub prędkości wiatru).

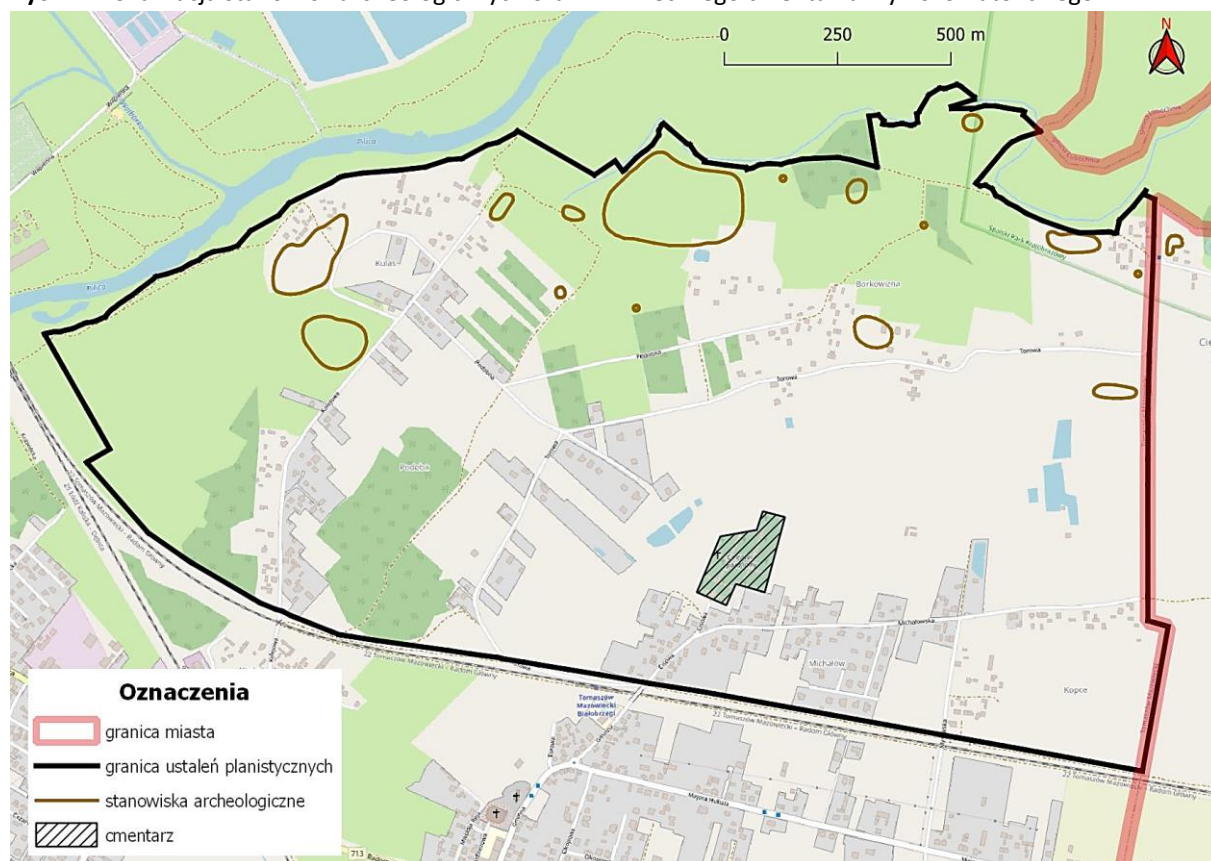
IV.15. Aspekty archeologiczne

W rejonie będącym przedmiotem niniejszego opracowania występują stanowiska archeologiczne. Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków w Łodzi wskazał na konieczność ich uwzględnienia w opracowaniach planistycznych, wskazując jednocześnie że mogą tu występować głównie osady i ślady osad z kultury przeworskiej, łużyckiej i pradziejów. WUOZ podkreśla ich dużą wartość naukową i historyczną, wskazując że w planie miejscowym należy ustalić obowiązek przeprowadzania badań archeologicznych w przypadku robót ziemnych lub dokonywania zmian charakteru dotychczasowej działalności w obrębie stanowisk archeologicznych.

Ponadto, WUOZ wskazał na konieczność ochrony XIX-wiecznego cmentarza rzymsko-katolickiego położonego przy ul. Cisowej.

Lokalizację stanowisk archeologicznych (w oparciu o dane WUOZ) oraz cmentarza przedstawiono na rycinie nr 17.

Ryc. 17. Lokalizacja stanowisk archeologicznych oraz XIX-wiecznego cmentarza rzymsko-katolickiego



VI. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

VI.1. Problemy systemowe

Problemy polityki ochrony środowiska związane są nie tylko z faktycznymi zmianami w środowisku, lecz także z zarządzaniem ochroną środowiska. Zdaniem wykonawcy niniejszej prognozy, za najbardziej dotkliwe problemy w skali kraju można uznać:

- 1) rozproszony system kompetencji organów administracji w dziedzinie ochrony środowiska;
- 2) nadanie niskiego priorytetu aspektom ochrony środowiska i traktowanie ich jedynie jako niezbędnego kosztu rozwoju gospodarczego;
- 3) brak uwzględniania usług ekosystemowych (tj. funkcji i korzyści czerpanych z ekosystemów, np. naturalna retencja, rekreacja, kontrola erozji gleby, regulacja klimatu, woda i żywność, składniki farmaceutyczne) przy opracowywaniu dokumentów strategicznych oraz projektowaniu i funkcjonowaniu przedsięwzięć;
- 4) niepełna integracji polityki rozwoju i planowania przestrzennego z działaniami na rzecz ochrony środowiska.

Wyszczególnione powyżej problemy nie są przypisane indywidualnie do konkretnego sektora działalności, regionu lub miejsca, tym bardziej nie dotyczą pojedynczych instytucji czy projektów.

VI.2. Główne wyzwania ochrony środowiska w analizowanym rejonie

Wśród głównych wyzwań w zakresie ochrony środowiska, które mają znaczenie dla kreowania polityki przestrzennej w rejonie analizowanego obszaru, należy wymienić następujące aspekty:

1. Duża podatność wód podziemnych na zanieczyszczenie z powierzchni terenu z uwagi na niedostateczną izolację GUPW przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu.
2. Konieczność ochrony zdrowia i warunków życia mieszkańców zabudowy mieszkaniowej.
3. Postępujące zmiany klimatu wymuszające konieczność adaptacji poprzez zwiększenie odporności zabudowy na ekstremalne zjawiska pogodowe, dbanie o naturalną retencję w celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia suszy oraz złagodzenia jej objawów, zabezpieczenie zabudowy przed podtopieniami oraz zwiększenie stopnia odporności na zjawiska powodziowe, wprowadzanie zieleni na terenach zabudowanych w celu m.in. poprawy mikroklimatu na terenach podatnych na wysokie temperatury).
4. Oddziaływania związane z emisją zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego - głównie skutek tzw. „niskiej emisji”, której źródłem są przede wszystkim indywidualne źródła energii cieplnej oraz ruch drogowy.
5. Zaburzona funkcjonalność korytarzy ekologicznych (skutek postępującej defragmentacji krajobrazu).

VI.3. Prognoza zmian zachodzących w środowisku

Obszar opracowania podlega wykorzystaniu głównie dla celów mieszkalnictwa oraz zabudowy infrastrukturalnej (drogi, linie elektroenergetyczne i in.). Mając na uwadze politykę przestrzenną i gospodarczą, prognozować można wzrost presji antropogenicznej na środowisko, która będzie powodowała niekorzystne przemiany w środowisku. Wyzwaniem pozostaje takie zabezpieczenie środowiska, by wpływ antropopresji był możliwie najmniejszy (a w razie potrzeby - kompensowany), a także wprowadzanie działań adaptacyjnych adekwatnych do zmian środowiska.

Powolne zmiany zachodzą w strukturze użytkowania terenów. Oczekiwać można zmniejszenia udziału przestrzeni niezabudowanej wskutek ekspansji zabudowy. Prawdziwym zagrożeniem byłaby urbanizacja chaotyczna, powodująca nie tylko niepożądane skutki ekologiczne, ale także funkcjonalne. Sterowanie tymi procesami jest ważnym zadaniem gminnej polityki zagospodarowania przestrzennego. Szczególnej uwagi wymaga ochrona walorów krajobrazowych oraz zapewnienie wysokiego stopnia udziału powierzchni biologicznie czynnej (co ma wpływ na m.in. zminimalizowanie ryzyka wystąpienia suszy, powodzi i podtopień, a także na poprawę właściwości klimatotwórczych i biologicznych).

W ostatnich latach obserwuje się wyraźnie trendy określające charakter zmian antropogenicznych, które można zidentyfikować następująco:

- minimalizacja negatywnych oddziaływań indywidualnych podmiotów gospodarczych na środowisko, co jest związane z bardziej restrykcyjną polityką ochrony środowiska,
- intensywna zabudowa terenów (nawet tych, które mają szczególne ograniczenia - np. tereny o niekorzystnych warunkach hydrogeologicznych, hydrologicznych i geoinżynierskich).

Do najistotniejszych zagrożeń dla szaty roślinnej można zaliczyć: procesy sukcesyjne, obniżanie poziomu wód gruntowych, zaniechanie ekstensywnego użytkowania łąk, zwiększanie powierzchni pól uprawnych i obszarów zabudowy. W następstwie tych zagrożeń możliwe jest ustępowanie gatunków wrażliwych oraz niekorzystne zmiany w ekosystemach. W odniesieniu do fauny najczęściej notowane są zagrożenia związane z usuwaniem starych, dziuplastych i obumierających drzew oraz zadrzewień śródpolnych. Ponadto istotny wpływ na faunę wywierają: zanieczyszczenie wód, utrata dogodnych warunków siedliskowych, szlaki komunikacyjne, chemizacja środowiska, intensyfikacja rolnictwa oraz zagrożenia wynikające z bezpośredniej działalności człowieka (zabudowa, niszczenie siedlisk). Wymienione wyżej procesy wpływają negatywnie zarówno na zasobność bazy pokarmowej zwierząt, dogodność siedlisk gatunków, a pośrednio - na stan ilościowy i jakościowy populacji.

W oparciu o prognozowane scenariusze klimatyczne można przewidywać, że zmiany klimatu sprowadzać się będą do zmiany sezonowych sum opadów, z jednoczesnym wzrostem sum opadów w zimie i spadkiem - w lecie. Szczególnie niebezpieczne jest prognozowane nasilenie się częstotliwości i gwałtowności występowania zjawisk ekstremalnych i w

konsekwencji ich niekorzystnych skutków. Wyniki analizy scenariuszy klimatycznych wskazują m.in. na następujące tendencje:

- wyraźna tendencja wzrostowa średniej temperatury, co już bywa odzwierciedlone w innych wskaźnikach, np. wyraźna jest tendencja wydłużenia termicznego okresu wegetacyjnego, maleje liczba dni z temperaturą min. mniejszą od 0°C, a rośnie liczba dni z temperaturą maksymalną wyższą od 25°C; zmniejsza się okres zalegania śniegu;
- tendencje dot. opadów wskazują na zwiększenie opadów jesiennych, zimowych i wiosennych oraz zmniejszenie sumy opadów letnich, przy czym zmianom wartości średnich będą towarzyszyły zmiany częstości występowania zjawisk ekstremalnych prawdopodobnie o większym natężeniu.

Komponentami szczególnie narażonymi na negatywne zmiany są: wody podziemne, wody powierzchniowe, przyroda ożywiona (flora, fauna), krajobraz, a także gleba i powietrze atmosferyczne. Wymienione komponenty środowiska są szczególnie wrażliwe na degradację, a ich ewentualna regeneracja jest długotrwała. Szczególnie wrażliwe na antropopresję są wody podziemne, które na analizowanym terenie w wielu miejscach występują płytko, są hydraulicznie połączone z głębszymi poziomami wodonośnymi oraz z wodami powierzchniowymi. Przede wszystkim jednak nie są one dostatecznie zabezpieczone przed oddziaływaniami z powierzchni ziemi. Wody te są silnie narażone na przenikanie (wraz z wodami opadowymi) zanieczyszczeń obszarowych takich, jak np. wycieki z pojazdów, nawozy i środki ochrony roślin. Wobec powyższego, wysoce pożądanym jest infrastrukturalne zabezpieczenie wód podziemnych przed możliwością migracji zanieczyszczeń do środowiska gruntowo - wodnego.

W rejonie analizowanego terenu małą odpornością na oddziaływanie antropogeniczne charakteryzują się również obszary w rejonie cieków wodnych oraz tereny zieleni. W dolinach cieków wody gruntowe wraz z wodami powierzchniowymi i istniejącą roślinnością tworzą ściśle powiązany i bardzo wrażliwy na degradację zespół. Zaburzenie funkcjonowania choćby jednego z tych elementów powoduje natychmiastowe niekorzystne zmiany w pozostałych. Z tego względu doliny i obniżenia powinny podlegać szczególnej ochronie. Szkodliwe dla funkcjonowania dolin są przede wszystkim: zasklepienie powierzchni gruntu oraz rolnictwo - stosowanie nawozów sztucznych i środków ochrony roślin.

Elementem charakteryzującym się bardzo wysoką zdolnością do regeneracji jest powietrze atmosferyczne. Do likwidacji jego zanieczyszczenia wystarczy likwidacja źródła emisji substancji zanieczyszczających. W tym aspekcie trzeba wskazać na to, że głównym źródłem zanieczyszczeń mających wpływ na jakość życia mieszkańców jest tzw. „niska emisja”, której źródłem są indywidualne źródła energii cieplnej oraz ruch samochodów (okresowo także emisja związana z pracami rolnymi).

VII. ANALIZA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest odniesienie ustaleń ocenianego dokumentu do polityki ochrony środowiska oraz zasad zrównoważonego rozwoju, a także - o ile jest to możliwe - do ryzyka wystąpienia bezpośrednich oddziaływań na środowisko. Co do zasady prognoza nie jest dokumentem odnoszącym się szczegółowo do indywidualnej oceny poszczególnych przedsięwzięć i zamierzeń inwestycyjnych; może ona jedynie w zgeneralizowany i uogólniony sposób rozważać korzyści i zagrożenia wynikające z realizacji dokumentu strategicznego bądź odstąpienia od tejże realizacji. Miejszem na szczegółową analizę opartą o konkretne założenia charakteryzujące inwestycje i działania są generalnie postępowania administracyjne dotyczące poszczególnych przedsięwzięć. W tym kontekście przedstawiono ocenę oddziaływania MPZP w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska (mających znaczenie dla ocenianego dokumentu, tj. objętych potencjalnym oddziaływaniem skutków wejścia w życie MPZP). Należy pamiętać, że poziom szczegółowości prognozy oddziaływania na środowisko jest adekwatny do poziomu szczegółowości ocenianego dokumentu.

Charakter prawny MPZP powoduje, że co do zasady skutki jego realizacji będą miały charakter długoterminowy. Oddziaływania te będą się kumulowały z oddziaływaniami będącymi skutkiem wdrażania innych dokumentów strategicznych, np. programów ochrony środowiska, programów ograniczania niskiej emisji, programów ochrony powietrza, planu gospodarowania wodami, a także innych planów, programów i przepisów mających znaczenie dla ochrony środowiska. Oznacza to, że brak uwzględnienia jakiegoś aspektu w MPZP nie oznacza, że aspekt ten jest całkowicie pomijany w polityce ochrony środowiska na danym terenie.

Przedstawiona w dalszej części rozdziału analiza w zakresie oddziaływania na środowisko bazuje na założeniu, że stosowanie zapisów MPZP będzie się odbywać równoległe do wdrażania ustaleń ww. dokumentów strategicznych i aktów prawnych. Ich powiązanie oraz równoległe i równorzędne stosowanie pozwoli na zachowanie wysokiego poziomu ochrony środowiska i gospodarki wodnej.

Analizując przewidywane oddziaływania związane z wdrażaniem ustaleń MPZP, należy oddzielić sferę intencji od faktycznych skutków. Ostatecznie kwestia oddziaływań środowiskowych będzie rozstrzygana na etapie praktycznego zastosowania przepisów o budownictwie, ochronie środowiska, gospodarce wodnej i in.

VII.1. Oddziaływanie na wody powierzchniowe

Przyjęcie analizowanego dokumentu nie będzie generować negatywnego oddziaływania na środowisko wód powierzchniowych oraz nie będzie kolidować z polityką ochrony wód. MPZP nie zawiera ustaleń mogących zwiększyć zagrożenie powodziowe lub ryzyko występowania podtopień. Nie są przewidywane ustalenia związane z generowaniem oddziaływania na strefę brzegową Pilicy (sama rzeka jest poza zasięgiem MPZP) oraz na jej starorzeczca.

Ważnym aspektem w ocenianym MPZP jest sposób podejścia do gospodarki wodno - ściekowej. Wprowadzono do MPZP zapisy mówiące o docelowym zagospodarowaniu ścieków komunalnych poprzez ich skierowanie do kanalizacji sanitarnej lub zagospodarowaniu w zbiornikach bezodpływowych (za wyjątkiem obszarów szczególnego zagrożenia powodzią). Nie dopuszczono możliwości rozsączania oczyszczonych ścieków w gruncie, co jest istotne z uwagi na płytko występujące wody podziemne. Projekt MPZP zawiera stosowne zapisy sprzyjające budowie i utrzymaniu sieci kanalizacji sanitarnej i deszczowej.

Istotnym aspektem jest wprowadzanie do MPZP zapisów sprzyjających retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych. Stanowi to realną odpowiedź na wyzwania strategiczne dotyczące uwzględniania usług ekosystemowych, adaptacji do zmian klimatycznych oraz zmniejszania ryzyka wystąpienia susz i powodzi. Wprowadzanie takich zapisów jest niezbędne z kilku powodów. Zasadniczymi powodami są zapisy przewidujące przeznaczenie nowych terenów pod zabudowę oraz uwarunkowania środowiskowe wskazane we wcześniejszej części prognozy przy omawianiu kwestii dot. klimatu, suszy i powodzi. Istotne są również cele strategiczne polityki środowiskowej, które także mówią o tym aspekcie. Równie ważny jest fakt, że stan ekologiczny wód zależy bezpośrednio od stopnia zasklepienia (uszczelnienia) powierzchni ziemi w zlewni (którego skutkiem jest pogorszenie właściwości retencyjnych), tzn. im wyższy stopień zasklepienia, tym mniejsze są realne szanse na osiągnięcie dobrego stanu/potencjału ekologicznego („Identyfikacja i ocena oddziaływań antropogenicznych na zasoby wodne zlewni Raby wraz z oszacowaniem ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych”, Nachlik E. (red.), Politechnika Krakowska, Kraków 2006). Warto zaznaczyć, że zasklepienie zlewni może być minimalizowane i rekompensowane poprzez odpowiednie sformułowanie zasad zagospodarowania przestrzennego.

W analizowanym przypadku zabieg ten jest korzystnie ujęty poprzez wprowadzenie do MPZP ustaleń na temat wysokiego stopnia udziału powierzchni biologicznie czynnych oraz zapisów umożliwiających wprowadzenie rozwiązań związanych z retencjonowaniem wód opadowych i roztopowych. Istotne jest również dopuszczenie możliwości retencjonowania wód opadowych i roztopowych.

Nie stwierdzono ryzyka kolizji ocenianego dokumentu z celami środowiskowymi wynikającymi z dyrektywy 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (tzw. Ramowej Dyrektywy Wodnej). Cele te wskazują m.in. na niepogorszenie się stanu wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochronę, poprawę i przywrócenie dobrego stanu wód oraz na promowanie zrównoważonego korzystania z wód opartego na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych. Oceniany projekt MPZP nie wprowadza takich ustaleń, które mogłyby zagrozić realizacji tych celów.

Przedstawione w niniejszym podrozdziale tezy oparte są na założeniu, że na etapie planowania, projektowania, realizowania i funkcjonowania konkretnych przedsięwzięć zostanie zapewniony wysoki stopień dbałości o wymagania ochrony środowiska. Może to być zweryfikowane przede wszystkim na etapie postępowań administracyjnych (w tym w szczególności w ramach tych postępowań, którym towarzyszy przeprowadzenie oceny

oddziaływania na środowisko) powiązanych z merytoryczną środowiskową oceną konkretnego działania lub przedsięwzięcia. Natomiast ustalenia analizowanego MPZP z pewnością sprzyjają zachowaniu odpowiedniego poziomu ochrony wód powierzchniowych.

Oceniany dokument uwzględnia fakt występowania wód powierzchniowych w obrębie MPZP. Chodzi tu w szczególności o niewielkie ciek i stawy/zbiorniki wodne. Projekt MPZP przewiduje w ich obrębie funkcję R i RŁ. Ustalono (w §7 ust. 5) nakaz „ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem” oraz dopuszczono na ww. terenach lokalizację urządzeń melioracji wodnych (w niektórych przypadkach - także urządzeń wodnych). Ponadto, wprowadzono do MPZP obowiązek zachowania istniejących urządzeń melioracji wodnych oraz cieków i zbiorników wodnych, a także obowiązek zachowania pasa zieleni wokół ww. obiektów (o ile nie koliduje to z istniejącą zabudową lub planowaną infrastrukturą liniową). Ponadto, wprowadzono - na terenach R i RŁ - zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (od którego można odstąpić w przypadku udokumentowanej potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych).

VII.2. Oddziaływanie na wody podziemne

Przyjęcie analizowanego dokumentu nie będzie generować niekorzystnych oddziaływań na środowisko wód podziemnych, ponieważ MPZP wprowadza ustalenia zapewniające dbałość o ochronę tego komponentu środowiska. Wyraża się to poprzez zapisy sprzyjające skierowaniu ścieków do kanalizacji oraz ustalenia sprzyjające retencjonowaniu wód opadowych i roztopowych (co oznacza też możliwość ich wykorzystania), które mogą zminimalizować oddziaływania związane z zaburzeniem retencji gruntowej. W MPZP uwzględniono również istnienie GZWP i wprowadzono zapisy mówiące o jego ochronie.

W świetle wysokiego stopnia zagrożenia wód podziemnych pozytywnie należy ocenić wskazanie, że ścieki komunalne mają być kierowane do kanalizacji sanitarnej (lub do szczelnych zbiorników bezodpływowych).

Nie stwierdzono ryzyka kolizji ocenianego dokumentu z celami środowiskowymi Ramowej Dyrektywy Wodnej. Cele te wskazują m.in. na niepogorszenie się stanu wód podziemnych, na zapobieganie dopływowi lub ograniczenie dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych oraz na promowanie zrównoważonego korzystania z wód opartego na długoterminowej ochronie dostępnych zasobów wodnych.

W odniesieniu do wód podziemnych aktualne pozostają wyrażone w poprzednim podrozdziale wnioski co do ocenianego MPZP dotyczące jego praktycznego wdrażania i monitorowania.

VII.3. MPZP a adaptacja do skutków zmian klimatycznych

Ustalenia ocenianego MPZP uwzględniają wyzwania wynikające z konieczności adaptacji do zmian klimatycznych, bowiem zapisy planu zapewniają wysoki stopień udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz wykorzystywanie odnawialnych źródeł energii. Ponadto, projekt MPZP zawiera zapisy umożliwiające retencjonowanie wód opadowych i roztopowych na terenach zabudowanych. Dokument wskazuje na możliwość realizacji tzw. „zielonych dachów”, nie wyklucza też realizacji „zielonych ścian” (pnączy i ogrodów wertykalnych), które korzystnie wpływają na mikroklimat oraz przechwytyują część wód opadowych. Aspekty te mają duże znaczenie w kontekście zmniejszenia ryzyka wystąpienia suszy i powodzi oraz w kontekście adaptacji infrastruktury miejskiej do dynamicznych warunków pogodowych wyrażających się w krótkotrwałych nawalnych opadach atmosferycznych oraz długich okresach bezopadowych.

W kontekście adaptacji do zmian klimatu ważne jest, że projekt MPZP dopuszcza skablowanie linii elektroenergetycznych. Takie rozwiązania zmniejszają ryzyko wystąpienia awarii spowodowanych wichurami i oblodzeniem.

W kontekście zmian klimatu i zagrożenia suszą - istotne jest to, że do MPZP wprowadzono zapisy ukierunkowane na ochronę środowiska wodno-gruntowego. Chodzi tu w szczególności o niewielkie cieki oraz stawy/zbiorniki wodne. Projekt MPZP przewiduje w ich obrębie funkcję R i RŁ. W projekcie ustalono (w §7 ust. 5) „nakaz ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem” oraz dopuszczono na ww. terenach lokalizację urządzeń melioracji wodnych (w niektórych przypadkach - także urządzeń wodnych). Wprowadzono także obowiązek zachowania istniejących urządzeń melioracji wodnych oraz cieków i zbiorników wodnych, a także obowiązki z zakresu zachowania pasa zieleni wokół ww. obiektów (o ile nie koliduje to z istniejącą zabudową lub planowaną infrastrukturą liniową). Ponadto, wprowadzono - na terenach R i RŁ - zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają one z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych.

Warto zaznaczyć, że aspekty związane z adaptacją do zmian klimatycznych należy brać pod uwagę nie tylko na szczeblu strategicznym; przede wszystkim należy nadać im dużą wagę przy projektowaniu konkretnych działań inwestycyjnych. Chodzi tu m.in. o konieczność ochrony i zwiększania retencji naturalnej (która jest ograniczana np. w wyniku nowej zabudowy związanej z zasklepieniem powierzchni terenu) oraz praktyczne zastosowanie działań infrastrukturalnych związanych z zagospodarowaniem przestrzeni (stawy retencyjne, powierzchnie biologicznie czynne, skrzynki rozsączające, ukształtowanie terenu w sposób spowalniający odpływ wód opadowych, itd.). Przede wszystkim należy zapewnić ochronę istniejących elementów środowiska sprzyjających zachowaniu naturalnej retencji wodnej w środowisku. Ponadto, możliwe jest zastosowanie specjalnych rozwiązań technicznych i nietechnicznych ograniczających nadmierny i sztucznie przyspieszony odpływ wód opadowych. Oceniany MPZP zawiera zapisy umożliwiające realizację takich rozwiązań.

W kontekście zmian klimatycznych warto też podkreślić ustalenia dokumentów strategicznych, które mówią o konieczności tworzenia warunków technicznych i ekonomicznych powodujących zmianę nośników energii na mniej uciążliwe dla środowiska. W MPZP wskazano na możliwość zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną z urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych.

VII.4. Oddziaływanie na bioróżnorodność i środowisko przyrodnicze

Omawiając oddziaływanie MPZP na środowisko przyrodnicze należy podkreślić, że projektu tego dokumentu i wykonanej dla niego prognozy OOS nie można analizować w oderwaniu od obowiązujących przepisów o ochronie przyrody i o lasach. Należy też uwzględnić wynikające z przepisów przypisanie poszczególnych kompetencji do różnych organów administracji; w przypadku ochrony przyrody, kompetencje te przypisane są m.in. regionalnym dyrektorom ochrony środowiska, starostom, dyrektorom regionalnych dyrekcji lasów państwowych, radom miast i gmin oraz wójtom, burmistrzom i prezydentom.

Warto podkreślić, że projekt MPZP konsumuje ustalenia wynikające z obowiązującego od 15 lat Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, które już od 2009 r. przewiduje funkcję mieszkaniową na terenach wskazanych w ocenianym MPZP. Projekt tego studium był przedmiotem uzgodnień i opinii z właściwymi organami ochrony przyrody. Mając to na uwadze, projekt MPZP dopuszcza wprowadzenie zabudowy na części terenów, które obecnie są gruntami zadrzewionymi. Oczywiście usunięcie tych drzew będzie się odbywać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Część z takich wycinek może mieć status wylesień będących przedsięwzięciami mogącymi znacząco oddziaływać na środowisko⁹ - co oznacza, że będą one wymagały uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, którą będą poprzedzały szczegółowe analizy z zakresu ochrony walorów przyrodniczych oraz innych komponentów środowiska.

W projekcie MPZP nie zawarto zapisów kolidujących z prawnie określonymi wymaganiami ochrony przyrody. Ocena ta odnosi się zarówno do obszaru Natura 2000 „Łąki Ciebłowskie”, jak i do Spalskiego Parku Krajobrazowego. Oceniany dokument nie oddziałuje na obszary ochrony przyrody w jakikolwiek sposób, nie wpływa też na realizację ustaleń wynikających z planów ochrony, planów zadań ochronnych czy też innych dokumentów dotyczących obszarów objętych prawnymi formami ochrony przyrody. Projekt MPZP nie zawiera zmian zagospodarowania terenu w miejscach występowania siedlisk przyrodniczych (i siedlisk chronionych gatunków) będących przedmiotem ochrony w ww. obszarze Natura 2000. Nie wprowadza też zmian zagospodarowania terenu w granicach Parku Krajobrazowego. Podkreślenia wymaga również fakt, że w granicach obszaru planistycznego znajduje się bardzo niewielka część ww. obszarów chronionych (ok. 2,5 ha parku krajobrazowego i ok. 8,4 ha obszaru Natura 2000). Projekt MPZP nie ma znaczenia dla sposobu gospodarowania ww. siedliskami i z całą pewnością nie uniemożliwia prowadzenia na nich działań ochronnych

⁹ §3 ust. 1 pkt 88 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko

niezbędnych do osiągnięcia celów środowiskowych obszarów chronionych. Oceniany dokument nie koliduje z żadnymi przepisami dot. zarządzania ochroną przyrody w ww. obszarach i nie zawiera zapisów uniemożliwiających realizację założonych (w ww. dokumentach) celów środowiskowych. MPZP z całą pewnością nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na spójność sieci Natura 2000 oraz na integralność i cele ochrony obszaru Natura 2000. Nie naruszy również zakazów obowiązujących na terenie Spalskiego Parku Krajobrazowego.

Analizowany obszar obejmuje fragment otuliny Spalskiego Parku Krajobrazowego. Zgodnie z art. 5 pkt 14 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody, wyznaczenie otuliny ma na celu zabezpieczenie obszaru chronionego przed zagrożeniami zewnętrznymi wynikającymi z działalności człowieka. Planowany sposób zagospodarowania przedmiotowego terenu położonego w obrębie otuliny nie będzie stanowił ww. formy „zagrożenia zewnętrznego wynikającego z działalności człowieka” – o czym przesądziły organy odpowiedzialne za ochronę przyrody na etapie uzgadniania projektu studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Tomaszów Mazowiecki. Większość analizowanego fragmentu otuliny już jest przekształcona antropogenicznie. Studium chroni tereny najcenniejsze przyrodniczo (położone w północnej części obszaru planistycznego oraz w południowej w rejonie zalesionego wzgórza) przed niekorzystnym przekształceniem - co jest o tyle istotne, że właśnie te tereny są kluczowe dla zachowania walorów przyrodniczych Spalskiego Parku Krajobrazowego.

Bardzo ważne jest to, że oceniany projekt MPZP nie dopuszcza możliwości wprowadzenia zabudowy w najbardziej cennych przyrodniczo obszarach obejmujących łąki, pastwiska i nieużytki oraz większość terenów leśnych i quasi-leśnych. Te najcenniejsze tereny występują w tych miejscach, gdzie projekt MPZP przewiduje funkcje R, RŁ oraz ZL.

Realizacja nowej zabudowy wyznaczonej w projekcie MPZP będzie w nieznacznym stopniu bezpośrednio oddziaływała na zwierzęta i rośliny. W miejscu powstawania nowych obiektów na terenach dotychczas niezabudowanych nastąpi lokalne, bezpośrednie, stałe i długoterminowe zubożenie lub zlikwidowanie istniejącej roślinności oraz potencjalnych siedlisk dla zwierząt. Pewną okolicznością łagodzącą jest fakt, że żaden z terenów wskazanych pod zabudowę nie stanowi cennych przyrodniczo siedlisk, zarówno pod względem florystycznym jak i faunistycznym.

W związku z realizacją ustaleń MPZP może dojść do usunięcia drzew i krzewów na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Nie ma możliwości wiarygodnego określenia powierzchni przeznaczonych do wycinki drzew i krzewów, ponieważ nie są znane plany zagospodarowania terenów dla konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych. Nie ma też ustalonego harmonogramu realizacji konkretnych przedsięwzięć inwestycyjnych, a do czasu rozpoczęcia procesu inwestycyjnego może dojść do dalszych przeobrażeń środowiska (korzystnych i niekorzystnych).

Z powyższych ustaleń można wyprowadzić wniosek, że ustalenia MPZP będą mogły nieznaczny sposób wpływać na lokalne procesy ekosystemowe w granicach korytarza ekologicznego. Wpływ ten występuje już teraz: jest on spowodowany obecnym

zagospodarowaniem terenu (zabudową mieszkaniową i komunikacyjną) w analizowanym obszarze i jego sąsiedztwie. Wpływ ten wyraża się przede wszystkim w emisji światła i hałasu a także w postępującym od wielu lat przekształcaniu (zabudowywaniu) środowiska. Na tle dotychczas zaistniałej antropopresji – nowe oddziaływania wynikające z projektu MPZP będą miały charakter lokalny i nieznaczny, całkowicie nieistotny dla skali ponadlokalnej.

Mając na uwadze powyższe należy przyjąć najmniej korzystny scenariusz zakładający możliwość usunięcia wszystkich drzew i krzewów w obszarze przewidzianym pod zabudowę. Oddziaływanie to będzie częściowo minimalizowane poprzez obligatoryjne zachowanie powierzchni biologicznie czynnych. Możliwość racjonalnego prognozowania tego typu aspektów nastąpi dopiero na etapie analizy aspektów środowiskowych w ramach postępowań administracyjnych. W tym kontekście warto przypomnieć o obowiązku wynikającym z art. 75 ust. 3 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska: *„Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą”*.

Z punktu widzenia ochrony przyrody przewidywane przekształcenie powierzchni terenu należy uznać za nieistotne w skali miasta, a tym bardziej powiatu lub regionu. W perspektywie lokalnej znaczenie ma uszczuplenie terenu pełniącego funkcje ekosystemowe (np. łagodzenie zjawiska miejskiej wyspy ciepła, podtrzymywanie funkcji retencyjnych, kształtowanie mikroklimatu). Niemniej w świetle aktualnego stanu prawnego (MPZP) i planistycznego (studium) - jedyną możliwością minimalizowania tego typu oddziaływań jest zapewnienie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej (oraz rozwiązań związanych z retencjonowaniem wód opadowych). Mimo że teren ten pozbawiony jest unikalnych wartości przyrodniczych, to jednak znaczenie ma tu kształtowanie lokalnego systemu przyrodniczego (choćby z racji świadczenia typowych usług ekosystemowych: oczyszczanie powietrza, korzystny wpływ na mikroklimat, funkcja krajobrazowa, funkcja retencyjna, izolacyjna i in.). W projekcie MPZP wprowadzono zapisy sprzyjające ochronie zieleni oraz wdrożeniu lub utrzymaniu adekwatnego stopnia udziału powierzchni biologicznie czynnych.

W kontekście ochrony przyrody - korzystne jest ustalenie w MPZP obowiązków ukierunkowanych na ochronę niewielkich cieków oraz stawów i zbiorników wodnych. Projekt MPZP przewiduje w ich obrębie funkcję R i RŁ. Ustalono (w §7 ust. 5) „nakaz ochrony wód podziemnych i powierzchniowych przed zanieczyszczeniem” oraz dopuszczono na ww. terenach lokalizację urządzeń melioracji wodnych (w niektórych przypadkach - także urządzeń wodnych). Wprowadzono również obowiązek zachowania istniejących urządzeń melioracji wodnych oraz cieków i zbiorników wodnych, a także obowiązek z zakresu zachowania pasa zieleni wokół ww. obiektów (o ile nie koliduje to z istniejącą zabudową lub planowaną infrastrukturą liniową). Ponadto, wprowadzono - na terenach R i RŁ - zakaz likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych (od którego można odstąpić w przypadku potrzeby ochrony przeciwpowodziowej i zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub napraw urządzeń wodnych).

VII.5. Oddziaływanie na jakość życia i zdrowie ludzi

Ustalenia ocenianego MPZP zapewniają wysoki poziom dbałości o jakość życia mieszkańców. Wyraża się to w zapisach regulujących sposób zagospodarowania przestrzeni dotychczas zamieszkałych (oraz na przeznaczonych do zamieszkania) terenach, a także w zapisach nawiązujących do ochrony środowiska gruntowo - wodnego (zapisy dot. kanalizacji, zapisy dot. zagospodarowania wód opadowych i roztopowych), adaptacji do zmian klimatycznych z uwzględnieniem ryzyka wystąpienia suszy i powodzi (m.in. ochrona naturalnej retencji), walorów krajobrazowych (ochrona zieleni, estetyka krajobrazu, odpowiedni udział terenów biologicznie czynnych, pasy zieleni izolacyjnej), walorów mikroklimatycznych (wysoki poziom udziału powierzchni biologicznie czynnych na terenach zabudowy mieszkaniowej, zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych, odstąpienie od możliwości rozsączania ścieków w gruncie) oraz w zapisach mających związek z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń do atmosfery (poprzez zapisy mówiące o wzroście udziału energii cieplnej i elektrycznej ze źródeł odnawialnych). Wprowadzenie zapisów mających na celu uporządkowanie i estetyzację przestrzeni powinno być korzystnie odbierane przez mieszkańców.

Istotne jest również wprowadzenie uwarunkowań dot. stref ochronnych wzdłuż napowietrznych linii elektroenergetycznych.

Oczywistym jest, że ustalenia MPZP (podobnie jak i wszelkie inne przepisy) nie są w stanie zagwarantować, że oddziaływania antropogeniczne nie będą uciążliwe dla mieszkańców. Ostatecznie kluczowym aspektem pozostaje przestrzeganie obowiązujących przepisów, w tym także ustaleń wynikających z MPZP - i tutaj duże znaczenie ma sposób przeprowadzania kontroli spełniania przepisów o ochronie środowiska przez odpowiednie organy administracji publicznej. Naprzeciw ewentualnym problemom związanym z uciążliwościami wychodzą m.in. ustalenia kodeksu cywilnego, które ogólnie mówią o działaniach „zakłócających korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę”.

Na tej podstawie można postawić wniosek, że przeprowadzone w MPZP odpowiednie zakwalifikowanie terenów mieszkaniowych w powiązaniu z przepisami o ochronie akustycznej zapewni mieszkańcom należyty poziom jakości życia.

Należy mieć również na uwadze fakt istnienia uprawnień mieszkańców w kwestii ochrony swojego interesu prawnego, które nie kończą się na etapie postępowań administracyjnych w sprawie wydania decyzji zezwalających na realizację przedsięwzięcia. Oprócz możliwości przeprowadzenia kontroli przez odpowiednie organy administracji publicznej (np. wojewódzki inspektorat ochrony środowiska) równie duże znaczenie mają uprawnienia wynikające z kodeksu cywilnego. Warto zwrócić uwagę na fakt, że według art. 144 kodeksu cywilnego, „właściciel nieruchomości powinien przy wykonywaniu swego prawa powstrzymać się od działań, które by zakłócały korzystanie z nieruchomości sąsiednich ponad przeciętną miarę, wynikającą ze społeczno-gospodarczego przeznaczenia nieruchomości i stosunków miejscowych”. Chodzi tu o aktywne zachowanie lub działanie, które jest podejmowane w ramach wykonywania przysługującego sąsiadowi prawa, równocześnie oddziałujące na sferę cudzego (sąsiedniego) prawa własności. Ustawodawca zakazuje działań

(oddziaływania), których skutkiem jest zakłócanie cudzego prawa. Oddziaływania objęte normą art. 144 kodeksu cywilnego bywają definiowane jako „immisje pośrednie”, tj. uboczny, choć kłopotliwy dla sąsiadów, skutek działania właściciela. Nie stanowią one zamierzonego oddziaływania na nieruchomości sąsiednie. Oddziaływanie takie jak hałas, drgania, wstrząsy, emisje gazów i pyłów są immisjami pośrednimi.

Jeżeli jednak na etapie funkcjonowania inwestycji okaże się, że użytkowanie omawianego przedsięwzięcia wykracza ponad przeciętną miarę i powoduje istotne negatywne oddziaływania na sąsiednich nieruchomościach, mieszkańcom będą przysługiwały prawa wzywające inwestora do zaprzestania zakłócania ponad przeciętną miarę. Uprawnienia to dotyczy także sytuacji, w której dla danej inwestycji wydano decyzje zezwalające na jej powstanie w ramach których badano m.in. wpływ na środowisko (zob. wyrok Sądu Najwyższego z dnia 17 grudnia 2008 r., I CSK 191/08).

VII.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Realizacja ustaleń wynikających z projektu MPZP może doprowadzić do zmiany zagospodarowania (w tym - zabudowania) nowych terenów. Ustalenia w tym zakresie są determinowane przez obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Wprowadzenie nowej zabudowy co do zasady powoduje pogorszenie warunków glebowych w miejscu realizacji inwestycji.

Z drugiej strony należy zauważyć, że brak określenia (w formie MPZP) ram realizacji przedsięwzięć może prowadzić do realizacji inwestycji w sposób bardziej zagrażający powierzchni ziemi, w tym jej ukształtowaniu i zagospodarowaniu. Natomiast w opracowanym projekcie MPZP zapewniono ramy gwarantujące wysoki udział powierzchni biologicznie czynnych oraz wprowadzono zasady gwarantujący ład przestrzenny uwzględniający wymagania powierzchni ziemi.

Przyjęcie analizowanego dokumentu nie będzie generować znaczących niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi, ponieważ MPZP wprowadza ustalenia zapewniające dbałość o ochronę tego komponentu środowiska. Wyraża się on poprzez zapisy sprzyjające należytej gospodarce ściekowej oraz ustalenia potencjalnie sprzyjające retencji wód opadowych i roztopowych (co ma na celu m.in. zminimalizowanie oddziaływania polegającego na pogorszeniu uwarunkowań retencji glebowej za sprawą przewidywanych do zabudowy terenów).

VII.7. Oddziaływanie na krajobraz i dobra kultury

Analizowany projekt MPZP zawiera zapisy określające zasady ochrony krajobrazu i dóbr kultury, włączając w to również stanowiska archeologiczne (w dokumencie uwzględniono strefy ochrony archeologicznej). W MPZP określono zasady kształtowania zabudowy, wskaźniki zagospodarowania terenu oraz zasady kształtowania zabudowy kubaturowej. Ustalenia te mogą generować wyłącznie pozytywne oddziaływanie na krajobraz i dobra kultury. Ich należyte uwzględnienie na etapie praktycznego stosowania MPZP będzie

gwarantowało należyty stopień ochrony walorów krajobrazowych i aspektów związanych z ochroną zabytków i dóbr kultury.

Oceniany dokument zawiera zapisy, których skutkiem będą zmiany w krajobrazie. Do najbardziej istotnych zmian dojdzie wskutek powstania nowej zabudowy. Ustalenia MPZP uwzględniają zasady nawiązujące do walorów krajobrazowych, co powinno skutecznie zapobiegać niekorzystnym zmianom krajobrazu, do których mogłoby dojść w związku ze zmianą sposobu zagospodarowania terenu.

Ponadto należy zwrócić uwagę na fakt, że oceniany projekt MPZP dopuszcza zaopatrzenie w ciepło i energię elektryczną realizację z urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł. Chodzi tu głównie o małe instalacje prosumenckie. Można wśród nich wyróżnić takie, których rozwój w żaden sposób nie wpłynie na krajobraz (np. instalowane wewnątrz budynków gruntowe pompy ciepła i instalacje wykorzystujące biomasę) oraz takie, które są widoczne na zewnątrz i ich rozwój będzie się wiązał z pewnym wpływem na krajobraz (panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne). W tej drugiej grupie znajdują się urządzenia, które łatwo się integrują z architekturą, dzięki czemu ich wpływ na ład przestrzenny jest minimalny lub zerowy. Przykładowo, w technologii fotowoltaiki zintegrowanej z budownictwem (tzw. BIPV) moduły fotowoltaiczne zastępują tradycyjne materiały budowlane i powstające w ten sposób dachy lub fasady budynku nie wyróżniają się od otoczenia - są częścią bryły budynku. Jedynym wyróżniającym z otoczenia elementem może być inna kolorystyka ogniw fotowoltaicznych w przypadku, gdy np. inwestor zdecyduje się na typowy dla ogniw kolor granatowy, jednak są już możliwe rozwiązania, w których kolor ogniw nie odbiega od typowych kolorów dachów czy elewacji - w tym ostatnim przypadku moduły mogą być wbudowane w okna lub szklane fasady i pozostać praktycznie niewidoczne. Przykładem innego zastosowania technologii fotowoltaicznych typu BIPV jest wbudowywanie modułów w zadaszenia parkingów (co wiązałoby się z korzystnym dla pojazdów zacienieniem i będzie wpływać pozytywnie na mikroklimat danego miejsca). Wpływ pozostałych technologii słonecznych na krajobraz zależy od położenia tych systemów względem budynku - moduły położone na dachu skośnym pod tym samym kątem co dach, mniej wyróżniają się od otoczenia niż moduły budowane na dachach płaskich, ustawione na wspornikach pod kątem znacząco odmiennym od spadku dachu. Z kolei instalacje fotowoltaiczne budowane na gruncie mogą mieć większy wpływ na ład przestrzenny. Będzie on zależny od powierzchni modułów, a także od tego czy elektrownia jest nieruchoma, czy też jest zainstalowana na trackerze nadążnym - w tym drugim przypadku wpływ na ład przestrzenny będzie większy.

Warto również nadmienić, że projekt MPZP dopuszcza przebudowę napowietrznych sieci elektroenergetycznych na linie kablowe. Jest to rozwiązanie korzystne dla krajobrazu, które zmniejsza ryzyko wystąpienia awarii spowodowanych wichurami lub oblodzeniem.

Ponadto - należy uwzględnić ryzyko, że w toku realizacji poszczególnych inwestycji dojdzie do odkrycia zabytków lub dóbr kultury. W takich przypadkach zastosowanie znajdą standardowe procedury uregulowane przepisami o ochronie zabytków.

VII.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny

Wdrożenie ustaleń wynikających z projektu MPZP będzie skutkowało m.in. ubytkiem terenów dotychczas niezabudowanych, w ich miejsce zostanie wprowadzona zabudowa mieszkaniowa. Zmiana ta będzie powodowała niewielkie oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego oraz emisji hałasu (zwłaszcza na etapie budowy, ale także na etapie eksploatacji: dojazd mieszkańcy, koszenie trawy itp.). Na etapie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko dla projektu MPZP nie ma możliwości racjonalnego i miarodajnego prognozowania natężenia ruchu samochodowego, bowiem jest ono zależne od wielu czynników - związanych głównie z takimi aspektami jak zamożność mieszkańców (możliwość zakupu pojazdów), uwarunkowania gospodarcze (ceny paliw) i dostępność komunikacji publicznej. Trzeba też dodać, że główny strumień ruchu pojazdów będzie prowadzony - podobnie jak dotychczas - istniejącymi drogami.

Oceniany projekt MPZP zawiera zapisy sprzyjające odpowiedniej ochronie akustycznej terenów mieszkaniowych. Przeprowadzone w MPZP odpowiednie zakwalifikowanie terenów zabudowy mieszkaniowej w powiązaniu z przepisami o ochronie akustycznej zapewni mieszkańcom należyty poziom jakości życia. W przypadku gdy dojdzie do naruszenia tych przepisów, obowiązujące regulacje przewidują szereg narzędzi, których należyte zastosowanie doprowadzi do zapewnienia odpowiednich warunków ww. ochrony dla mieszkańców.

Ponadto, należy pamiętać o obowiązywaniu przepisów mówiących o konieczności zachowania standardów jakości środowiska poza granicami terenu, do której inwestor posiada tytuł prawny oraz nakaz stosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapewniających zachowanie standardów jakości środowiska.

Dla ww. kontekście pozytywne znaczenie mają takie zapisy MPZP, jak w szczególności:

- 1) ustalenie klasyfikacji akustycznej terenów zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej,
- 2) zachowanie racjonalnie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych,
- 3) możliwość zaopatrzenia w ciepło i energię elektryczną z zastosowaniem urządzeń wytwarzających energię ze źródeł odnawialnych oraz zero- i niskoemisyjnych.

VII.9. Oddziaływanie transgraniczne

Oceniany projekt MPZP nie będzie generował oddziaływania wykraczającego poza granice Polski, w związku z czym nie ma potrzeby przeprowadzania transgranicznej oceny oddziaływania na środowisko.

VIII. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSZCZEPNIENIA OD REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

W pierwszej kolejności należy podkreślić, że miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego jest bardzo istotnym aktem prawa miejscowego, który stanowi praktyczny sposób realizacji gminnej polityki zagospodarowania przestrzennego z uwzględnieniem zasad ochrony środowiska, gospodarki wodnej, adaptacji do zmian klimatycznych i przeciwdziałania tym zmianom. Duży potencjał prawny MPZP sprawia, że można w nim zawrzeć wiele zapisów mających na celu utrzymanie lub wprowadzenie wysokich standardów ochrony środowiska, włączając w to zasady ochrony krajobrazu i zapewnienie warunków do praktycznego wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju.

Przyjęcie MPZP może stanowić jeden z ważnych kroków w kierunku wdrażania regionalnej i krajowej polityki ochrony środowiska, gospodarki odpadami, gospodarki wodnej i adaptacji do zmian klimatu. Najbardziej istotnym elementem pozostanie jednak praktyczna realizacja ustaleń MPZP, a zatem pozytywna ocena analizowanego dokumentu jest w zasadzie uwarunkowana założeniem, że na etapie indywidualnego planowania, projektowania, realizowania i funkcjonowania konkretnych przedsięwzięć zostanie zachowany wysoki poziom ochrony środowiska uwzględniający zasady wynikające z MPZP.

Oceniany projekt MPZP zawiera ustalenia o charakterze sprzyjającym niektórym aspektom ochrony środowiska. Jego stosowanie będzie się odbywało równolegle z wdrażaniem przepisów określających warunki korzystania ze środowiska oraz innych przepisów i dokumentów strategicznych wspierających zachowanie należytego poziomu jego ochrony.

W przypadku odstępstwa od przyjęcia ocenianego dokumentu, na analizowanym terenie nie będzie żadnego obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego, co uniemożliwi harmonijne i zrównoważone zarządzanie przestrzenią; nie będzie też solidnego narzędzia prawnego do egzekwowania tych zagadnień ochrony środowiska, które są możliwe do ujęcia dzięki MPZP. Odstąpienie od przyjęcia MPZP byłoby zatem zaprzepaszczeniem szansy na opracowanie dobrego i praktycznego narzędzia do odpowiedniego zarządzania zagospodarowaniem przestrzennym i wdrażania zasad zrównoważonego rozwoju. W związku z powyższym, rekomenduje się przyjęcie ocenianego MPZP oraz uwzględnienie, w miarę możliwości, rekomendacji dotyczących zasad wdrażania ocenianego dokumentu.

IX. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH

Jak już wcześniej wspomniano, na analizowanym terenie obowiązuje studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego z 2009 r. (z którym nowy MPZP musi być zgodny) - aspekt ten ma kluczowe znaczenie dla rozpatrywania rozwiązań alternatywnych.

Istnieje możliwość opracowania takiego wariantu MPZP, który wprowadzałby ustalenia o mniejszym niż proponowany udziale powierzchni biologicznie czynnej. Możliwe byłoby także dopuszczenie zagospodarowania ścieków bytowych w tzw. przydomowych oczyszczalniach ścieków. W oczywisty sposób takie rozwiązanie byłoby o wiele mniej korzystne dla środowiska. Warto podkreślić, iż najgorszym wariantem byłby wariant polegający na odstępieniu od opracowania i stosowania analizowanego MPZP.

Trzeba też zauważyć, że oceniany projekt MPZP w swojej treści zawiera wskazania odnośnie do możliwego rozpatrywania wariantów alternatywnych. Wyrazem tego jest np. pozostawienie do wyboru różnych sposobów kształtowania zieleni czy sposobu zaopatrzenia w energię ciepłą oraz wprowadzenia proporcji terenów zabudowanych i biologicznie czynnych.

Warto podkreślić, że oceniany projekt MPZP jest wariantem bardziej korzystnym dla środowiska niż wstępna wersja tego dokumentu. Obecnie projekt MPZP przedstawia rekomendacje wypracowane w toku sporządzania niniejszej prognozy. Dotyczyły one zapewnienia możliwie wysokiego stopnia ochrony wód powierzchniowych oraz ochrony drzew i krzewów.

Należy dodać, że możliwości analityczne analizy wariantów alternatywnych są determinowane charakterem i stopniem szczegółowości dokumentu poddawanego ocenie. Dyrektywa 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko wskazuje na potrzebę omawiania „rozsądnych alternatyw” budowanych na podstawie analizy informacji, które mogą być „racjonalnie wymagane” lub wskazania, dlaczego takie alternatywy nie mogły być sformułowane. Obowiązek zidentyfikowania, opisanie i oszacowania rozsądnych rozwiązań alternatywnych musi być odczytywany w kontekście celu dyrektywy, który polega na dopilnowaniu, że potencjalne środowiskowe skutki realizacji planów i programów są uwzględnione podczas przygotowania tych dokumentów, przed ich przyjęciem oraz na etapie ich realizacji.

X. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO

Zgodnie z przedstawionymi wcześniej тезami, realizacja celów strategicznych ocenianego MPZP może skutkować zwiększeniem poziomu ochrony środowiska w odniesieniu do obecnego stanu formalno-prawnego związanego z obowiązującymi ustaleniami MPZP i studium. W przypadku braku przyjęcia MPZP - na analizowanym terenie byłaby możliwa realizacja przedsięwzięć inwestycyjnych z sektora przemysłu i usług, ale nie obowiązywałyby restrykcyjne wymagania ochrony środowiska (które są wskazane w projekcie MPZP).

Wobec powyższego, rekomenduje się uwzględnienie następujących propozycji dotyczących wdrażania ustaleń MPZP:

1. Na etapie wdrażania ustaleń MPZP i rozpatrywania zgodności projektów budowlanych z zasadami MPZP, należy nadać wysoki priorytet kwestii wprowadzenia zieleni w formie niskiej i wysokiej, uwzględniającej zmienność sezonową, odporność na warunki miejskie, uwarunkowania infrastrukturalne i przestrzenne oraz funkcjonalne (zieleni ozdobna / zieleni izolacyjna / zieleni funkcjonalna).
2. Zasadnym jest zapewnienie w projektach budowlanych rozwiązań z zakresu retencjonowania wód opadowych i roztopowych (z uwzględnieniem konieczności ich oczyszczenia przed wprowadzeniem do środowiska, o ile będzie to uzasadnione).
3. Na etapie postępowań, w ramach których prowadzona jest ocena oddziaływania na środowisko, należy uwzględnić zalecenia dotyczące raportów o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko, które są zapisane w rozdziale XI niniejszej prognozy.
4. Na etapie postępowań administracyjnych związanych z wydaniem pozwoleń na budowę i innych decyzji administracyjnych zezwalających na realizację i funkcjonowanie przedsięwzięć, należy nadać wysoki priorytet kwestiom dotyczącym badania zgodności projektów przedsięwzięć z MPZP. Analogiczna rekomendacja dotyczy rozpatrywania zgłoszeń budowlanych (dokonywanych w trybie ustawy Prawo budowlane) oraz zgłoszeń instalacji (dokonywanych w trybie ustawy Prawo ochrony środowiska).
5. Na etapie przeglądu aktualności studium i planu miejscowego, który będzie prowadzony w trybie art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, należy uwzględnić ewentualne zgłoszenia dot. konfliktów środowiskowych, aktualne dane dot. ryzyka występowania suszy i powodzi, wytyczne dotyczące adaptacji do zmian klimatu oraz doświadczenia będące wynikiem obserwacji praktycznego stosowania ustaleń MPZP.

Konsekwencją zastosowania powyższych rekomendacji będzie zapewnienie wysokiego poziomu dbałości o ochronę środowiska oraz adaptacji do zmian klimatycznych, a także uczynienie MPZP dokumentem bardziej operacyjnym i bardziej adekwatnym do wyzwań związanych z systemem zarządzania środowiskowego. Nie przewiduje się żadnych negatywnych konsekwencji w związku z wdrożeniem powyższych zaleceń.

Warto wspomnieć, że oczywistym rozwiązaniem eliminującym oraz minimalizującym potencjalne negatywne oddziaływanie na środowisko jest obowiązek przestrzegania przepisów o ochronie środowiska (w tym: przepisów o ochronie gatunkowej oraz zakazów obowiązujących w obszarowych formach ochrony przyrody), gospodarce wodnej, gospodarce odpadami, przepisów z zakresu warunków technicznych w budownictwie oraz z zakresu planowania przestrzennego. Jak wspomniano we wcześniejszej części prognozy, na obecnym etapie ustaleń strategicznych i rozważań w zakresie projektów o charakterze inwestycyjnym racjonalnym jest przyjęcie założenia, że projekty będą realizowane w sposób zgodny z prawem. Oznacza to m.in. konieczność uznania, że zachowane będą przepisy dotyczące obszarowych form ochrony przyrody. Przyjęcie przeciwnych ustaleń (czyli: dopuszczenie sytuacji, w której ustalenia Strategii intencjonalnie naruszałoby te przepisy) urągałoby powadze organu opracowującego dokument strategiczny i naruszałoby powagę strategicznej oceny oddziaływania na środowisko (a przy tym przeczyłoby elementarnym zasadom racjonalnego wnioskowania). Trzeba więc podkreślić, że rolą prognozy oddziaływania na środowisko nie jest formułowanie kompendium wiedzy na temat obowiązku przestrzegania ww. przepisów.

Potencjalne negatywne oddziaływanie może być minimalizowane poprzez następujące działania minimalizujące potencjalne negatywne oddziaływania na etapie prowadzenia różnych prac budowlanych:

- zapewnienie wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnej na terenie przedsięwzięcia,
- ponowne wykorzystanie zdjętej pokrywy glebowej,
- odtwarzanie zniszczonych elementów przyrodniczych (zob. art. 75 ustawy Prawo ochrony środowiska),
- wykonywanie prac budowlanych w okresach, gdy aktywność flory i fauny jest najmniejsza (tj. co do zasady w okresach jesienno-zimowych),
- używanie sprzętu spełniającego prawne wymagania,
- uszczelnienie nawierzchni placów postojowych dla maszyn, środków transportu, parkingów dla pracowników,
- wyposażenie zaplecza budowy w rozwiązania techniczne uniemożliwiające zanieczyszczenie środowiska gruntowo-wodnego ewentualnymi wyciekami płynów eksploatacyjnych,
- zapewnienie miejsca do gromadzenia odpadów, które będzie umożliwiała selektywne magazynowanie odpadów oraz będzie zabezpieczało środowisko przed wywiewaniem lekkich frakcji i przed wyplukiwaniem niebezpiecznych składników wskutek opadów atmosferycznych,
- wykonywanie prac budowlanych przy pomocy sprawnego, regularnie serwisowanego i konserwowanego sprzętu,
- stosowanie środków ograniczających pylenie (zraszanie placu budowy, plandeki).

Hierarchia działań mających na celu ochronę środowiska zakłada, że w pierwszej kolejności powinny być zastosowane rozwiązania ukierunkowane na unikanie negatywnych oddziaływań i zapobieganie ich wystąpieniu. Jeżeli to jest niemożliwe, to należy minimalizować skalę i skutki oddziaływań. Po wyczerpaniu możliwości ograniczenia oddziaływania do akceptowalnego poziomu, należy zastosować działania kompensacyjne. Każdy z powyższych kroków powinien być ukierunkowany na konkretne ryzyko oddziaływań środowiskowych oraz poddany ocenie pod kątem adekwatności, skuteczności, wykonalności (prawnej, technicznej, środowiskowej) i trwałości w dłuższym horyzoncie czasowym, a także analizie pod względem oddziaływania na środowisko (tak, by działanie minimalizujące wpływ na jeden komponent środowiska, nie powodowało negatywnego oddziaływania na pozostałe komponenty). Zastosowana musi być przy tym zasada przeczności, zasada prewencji i zasada „zanieczyszczający płaci”. Zaprezentowane powyżej podejście znajduje umocowanie w art. 5-7 i 74-75 Prawa ochrony środowiska.

W sposób szczególny należy podkreślić treść art. 75 ust. 3 ww. ustawy, wedle którego *„Jeżeli ochrona elementów przyrodniczych nie jest możliwa, należy podejmować działania mające na celu naprawienie wyrządzonych szkód, w szczególności przez kompensację przyrodniczą”* (którą ustawa definiuje jako *„zespół działań obejmujących w szczególności roboty budowlane, roboty ziemne, rekultywację gleby, zalesianie, zadrzewianie lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej lub tworzenie skupień roślinności, prowadzących do przywrócenia równowagi przyrodniczej na danym terenie, wyrównania szkód dokonanych w środowisku przez realizację przedsięwzięcia i zachowanie walorów krajobrazowych”*). Powyższe wymaganie mocno wpisuje się w Europejską Strategię Bioróżnorodności, która bardzo dużą wagę nadaje odtworzeniu zdegradowanych ekosystemów. Powyższe oznacza między innymi konieczność nadania priorytetowej rangi zagadnieniom związanym z identyfikacją oddziaływań środowiskowych i ich skutków oraz zapewnieniu rzetelnego i adekwatnego podejścia do działań mających na celu unikanie, minimalizowanie i kompensowanie negatywnych oddziaływań inwestycji będących wyrazem realizacji ocenianego dokumentu.

XI. PROPONOWANE METODY ANALIZY ŚRODOWISKOWYCH SKUTKÓW WDRAŻANIA OCENIANEGO DOKUMENTU

Według art. 10 dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca 2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, jednym z celów monitorowania wpływu planu lub programu na środowisko jest identyfikacja „nieprzewidzianego niepożądanego wpływu”, co ma zapewnić możliwość „podjęcia odpowiedniego działania naprawczego”.

Wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące dyrektywy 2001/42/WE wskazują, że dane zbierane na mocy innego prawodawstwa UE mogą zostać wykorzystane w monitoringu związanym ze strategiczną OOS, o ile są one istotne dla danego planu lub programu oraz jego oddziaływania na środowisko.

Art. 10 dyrektywy 2001/42/WE niekoniecznie wymaga bezpośredniego monitorowania znaczącego wpływu na środowisko. Dyrektywa zezwala także na monitorowanie pośrednie, na przykład poprzez czynniki nacisku lub środki łagodzące. Wytyczne Komisji Europejskiej dotyczące ww. dyrektywy wskazują w pkt 8.5, że „jeśli monitoring może być w zadowalający sposób zintegrowany z regularnym cyklem planowania, to nie ma konieczności podejmowania oddzielnych kroków proceduralnych dotyczących jego wykonywania. Monitoring może być na przykład zbieżny z regularną korektą planu lub programu, w zależności od tego, jakie oddziaływanie jest monitorowane, oraz od długości odstępów między korektami”. W sposób oczywisty ma to przełożenie na cyklicznie opracowywane dokumenty, w tym np. okresowe przeglądy aktualności studium lub planu miejscowego.

Aspektem mającym wpływ na możliwość analizy środowiskowych skutków wdrażania ocenianego projektu MPZP jest ustalenie wynikające z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Przepis ten mówi, że:

- 1) w celu oceny aktualności studium i planów miejscowych wójt, burmistrz albo prezydent miasta dokonuje analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym gminy, ocenia postępy w opracowywaniu planów miejscowych,
- 2) wójt, burmistrz albo prezydent miasta przekazuje radzie gminy wyniki ww. analiz co najmniej raz w czasie kadencji rady;
- 3) rada gminy podejmuje uchwałę w sprawie aktualności studium i planów miejscowych, a w przypadku uznania ich za nieaktualne, w całości lub w części, podejmuje działania związane z przystąpieniem do zmiany tych dokumentów planistycznych.

W ramach wskazanej wyżej „oceny aktualności” możliwe jest ujęcie aspektów środowiskowych poprzez dokonanie analizy wpływu obowiązujących ustaleń MPZP na środowisko oraz sformułowanie rekomendacji odnoszących się do konieczności lub możliwości korekty lub udoskonalenia planu miejscowego.

Należy wziąć pod uwagę, że według ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska gmina powinna posiadać opracowany program ochrony środowiska, z realizacji którego powinien być cyklicznie sporządzany raport. Tomaszów Mazowiecki posiada uchwalony ww. Program i prowadzony jest system monitorowania jego ustaleń. Program

ochrony środowiska przedstawia propozycje systemu monitorowania w zakresie ochrony i stanu środowiska naturalnego. Zarówno MPZP, jak i ww. Program będą wdrażane równocześnie, a ich wzajemne ustalenia powinny być z sobą kompatybilne i powinny wzajemnie na siebie oddziaływać wzmacniająco.

Wobec powyższego, monitorowanie wdrażania Programu będzie wystarczającym narzędziem pokazującym, czy i ew. jak reaguje środowisko na skutki realizacji dokumentów strategicznych (w tym - ocenianego projektu MPZP). W przypadku stwierdzenia, że skuteczność ww. Programu jest nieodpowiednia, może nastąpić konieczność zaostreżenia zapisów dokumentów strategicznych pod kątem większego uwzględnienia wymagań ochrony środowiska (np. poprzez nadanie im wyjątkowego priorytetu).

Mając na uwadze powyższe, formułuje się następujące rekomendacje w zakresie monitorowania wpływu skutków wdrażania ustaleń MPZP na środowisko naturalne:

1. Zgodnie z art. 32 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, co najmniej raz w trakcie kadencji prezydenta należy przeprowadzić ocenę aktualności studium uwarunkowań zagospodarowania przestrzennego oraz MPZP. W ramach oceny aktualności należy uwzględnić aktualne prognozowane zasięgi terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi, aktualny stan prawny oraz ustalenia wynikające z dokumentów strategicznych wyższego szczebla (np. plan zagospodarowania przestrzennego województwa) oraz podejmować adekwatne do nowych uwarunkowań działania dostosowawcze.
2. Zgodnie z ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska, co 2 lata należy sporządzić i przedłożyć Radzie Miejskiej raport z wykonania programu ochrony środowiska.
3. Należy prowadzić pozostałe działania i ewidencje wynikające z obowiązujących przepisów prawnych, takich jak w szczególności:
 - 1) przyjmowanie oraz weryfikowanie zgłoszeń instalacji niewymagających pozwolenia emisyjnego,
 - 2) wydawanie decyzji nakazujących usunięcie odpadów z miejsc nieprzeznaczonych do ich składowania lub magazynowania,
 - 3) nakładanie obowiązku wykonania czynności zmierzających do ograniczenia negatywnego oddziaływania instalacji lub urządzenia na środowisko,
 - 4) ustanawianie ograniczeń co do czasu funkcjonowania instalacji lub korzystania z urządzeń, z których emitowany hałas może negatywnie oddziaływać na środowisko,
 - 5) wydawanie zezwoleń na usuwanie drzew i krzewów z terenu nieruchomości,
 - 6) występowanie do wojewódzkiego inspektora ochrony środowiska o podjęcie odpowiednich działań będących w jego kompetencji, jeżeli w wyniku kontroli stwierdzono naruszenie przez kontrolowany podmiot przepisów o ochronie środowiska lub występuje uzasadnione podejrzenie, że takie naruszenie mogło nastąpić.

XII. WNIOSKI

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko jest dokumentem powstałym dla potrzeb strategicznej OOS. W konsekwencji, charakter przeprowadzonych analiz jest adekwatny do typu ocenianego dokumentu i nie pozwala na precyzyjną ocenę konkretnych oddziaływań środowiskowych. Tym samym, za właściwe uznano skupienie się przede wszystkim na poszukiwaniu odpowiedzi na temat tego, czy dokument będący przedmiotem oceny jest zgodny z celem, któremu ma służyć, oraz czy jest adekwatny do problemów ochrony środowiska oraz celów środowiskowych wynikających z przepisów i dokumentów strategicznych.

Przeprowadzona w niniejszej prognozie analiza pozwoliła na postawienie następujących wniosków:

1. Rekomenduje się przyjęcie ocenianego dokumentu oraz uwzględnienie, w miarę możliwości, rekomendacji dotyczących zasad wdrażania jego ustaleń.
2. Z punktu widzenia ochrony środowiska - nie istnieją przesłanki które uniemożliwiłyby przyjęcie ocenianego projektu MPZP.
3. Treść projektu MPZP może być uznana za adekwatną do uwarunkowań środowiskowych i problemów ochrony środowiska (z uwzględnieniem ram prawnych wynikających z obowiązujących przepisów), bowiem uwzględnia kluczowe aspekty środowiskowe; dokument czyni zadość gminnej i regionalnej polityce ochrony środowiska i może sprzyjać osiągnięciu celów środowiskowych (w tym - celów wynikających z obowiązującego w mieście programu ochrony środowiska oraz studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego). Pozytywny charakter oddziaływań ocenianego dokumentu będzie się kumulował z dalszym wdrażaniem dokumentów strategicznych i przepisów dedykowanych ochronie środowiska.
4. Rekomenduje się nadanie dużego znaczenia sposobowi wdrażania ustaleń MPZP.

XIII. WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE

1. Bródka S. (red.), „Praktyczne aspekty ocen środowiska przyrodniczego”, Bogucki Wydawnictwo Naukowe, Poznań 2010.
2. „Charakterystyka wód podziemnych zgodnie z zapisami załącznika II.2 Ramowej Dyrektywy Wodnej”, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2013.
3. Dane Inspekcji Ochrony Środowiska opracowane w ramach i dla potrzeb Państwowego Monitoringu Środowiska.
4. Główny Urząd Statystyczny - Bank Danych Lokalnych.
5. Gorgoń J. (red.), „Ocena wrażliwości terenów miejskich na możliwe zagrożenia wynikające ze zmian klimatu”, Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych, 2014.
6. Guidance on Integrating Climate Change and Biodiversity into Strategic Environmental Assessment, Komisja Europejska, 2013
7. Kalinowska A. (red.), „Miasto idealne - miasto zrównoważone. Planowanie przestrzenne terenów zurbanizowanych i jego wpływ na ograniczenie skutków zmian klimatu”, Uniwersyteckie Centrum Badań nad Środowiskiem Przyrodniczym i Zrównoważonym Rozwojem, 2015.
8. Kistowski M., „Wybrane aspekty metodyczne sporządzania strategicznych ocen oddziaływania na środowisko przyrodnicze”, [w:] „Człowiek i Środowisko” 26(3-4)/2002.
9. Kistowski M. i Korwel-Lejkowska B. (red.), „Waloryzacja środowiska przyrodniczego w planowaniu przestrzennym”, Problemy Ekologii Krajobrazu, vol. 19, 2007.
10. Mapy hydrograficzne, sozologiczne, geośrodowiskowe i inne (w tym: geoportale oraz dane udostępnione za pośrednictwem serwisów WMS).
11. Mikołajków J. (red.), Sadurski A. (red.) i in., „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce”, Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2017.
12. Ocena wpływu zmian klimatu na różnorodność biologiczną oraz wynikające z niej wytyczne dla działań administracji ochrony przyrody do roku 2030, Fundeko, 2012.
13. Okraśiński K., „Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla obszaru położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim”, Zielone Oko, 2019.
14. Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Tomaszów Mazowiecki, Gołemnik i in., 2009.
15. Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, 2023.
16. Plan zarządzania ryzykiem powodziowym na obszarze dorzecza Wisły, 2023.
17. „Poradnik TEEB dla miast: usługi ekosystemów w gospodarce miejskiej”, wydanie polskie: Fundacja Sendzimira, 2011.
18. Pyszny K., Przybyła Cz., „Systemy informacji przestrzennej w strategicznych ocenach oddziaływania na środowisko”, Poznań, 2016.
19. Pyszny K., „Możliwości wykorzystania narzędzi GIS w opracowaniach ekofizjograficznych i strategicznej ocenie oddziaływania na środowisko”, w: „Problemy planistyczne - Jesień 2016”, Poznań 2016.
20. Wytyczne dotyczące najlepszych praktyk w zakresie ograniczania, łagodzenia i kompensowania procesu zasklepienia gleby, Komisja Europejska, 2012 r.

XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM

Wprowadzenie

Przedmiotem niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko jest projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (dalej: MPZP) terenu położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim. Prognoza została opracowana dla potrzeb przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko. Została w niej przedstawiona analiza środowiskowych skutków wdrożenia ustaleń MPZP.

Informacje o zawartości projektowanego dokumentu

MPZP jest aktem prawa miejscowego, który określa przeznaczenie, warunki zagospodarowania i zabudowy terenu, a także rozmieszczenie inwestycji celu publicznego. Akt ten powinien być zgodny ze studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. MPZP będzie przyjęty w drodze uchwały rady gminy, która poprzedzona zostanie przeprowadzeniem konsultacji społecznych oraz pozyskaniem stanowisk wielu podmiotów, w tym m.in. organów ochrony środowiska i zdrowia publicznego.

Teren objęty projektem MPZP jest położony w południowej części miasta.

Spośród najważniejszych ustaleń ocenianego MPZP należy wymienić:

1. W MPZP wyznaczono tereny przewidziane pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, usługi oraz tereny rolne.
2. W MPZP ustalono zakaz lokalizacji składowisk odpadów oraz zakaz realizacji obiektów usług handlu o powierzchni sprzedaży przekraczającej 2000 m².
3. W MPZP uwzględniono ograniczenia związane z zagrożeniem powodziowym, z ryzykiem wystąpienia ruchów masowych ziemi oraz z koniecznością ochrony wód podziemnych.
4. W MPZP zapisano szczegółowe ustalenia dla poszczególnych jednostek planistycznych, określając ich przeznaczenie podstawowe i uzupełniające, ustalając rodzaj zabudowy, a także parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu (w tym: minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej).
5. W MPZP wskazano na realizację wielu działań z zakresu ochrony środowiska i gospodarki wodnej, w szczególności: retencjonowanie wód opadowych, odprowadzanie ścieków do kanalizacji, wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

Cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu wspólnotowym, krajowym i regionalnym

W Prognozie dokonano analizy wielu dokumentów strategicznych, w których ustanowione są cele polityki w zakresie ochrony środowiska. Dokumenty te zawierają wiele różnorodnych ustaleń w zakresie ochrony poszczególnych komponentów środowiska. Najważniejsze wynikające z nich cele strategiczne w zakresie ochrony środowiska są następujące:

1. Powstrzymanie utraty różnorodności biologicznej i degradacji funkcji ekosystemu oraz przywrócenie ich w możliwie największym stopniu.
2. Powstrzymanie pogarszania stanu wód oraz osiągnięcie ich dobrego stanu.
3. Utrzymanie oraz poprawa komfortu i jakości życia ludzi.
4. Przeciwdziałanie degradacji gleb.
5. Ograniczanie emisji zanieczyszczeń i poprawa lub utrzymanie poziomów jakości powietrza, niestanowiących zagrożenia dla zdrowia ludzkiego i środowiska naturalnego.
6. Przeciwdziałanie zmianom klimatu i ograniczanie negatywnych skutków tych zmian, w tym - adaptacja do zmian klimatycznych.
7. Ochrona klimatu akustycznego oraz ograniczanie emisji hałasu.
8. Zrównoważone gospodarowanie zasobami naturalnymi.
9. Ochrona i odbudowa wartości krajobrazowych.
10. Ochrona i ograniczanie negatywnego wpływu na zabytki i dobra materialne.
11. Rozwój gospodarki zasobooszczędnej, niskoemisyjnej i niskoodpadowej.

Analiza zgodności ocenianego dokumentu z polityką ochrony środowiska

Analizowany projekt MPZP uwzględnia cele strategiczne dotyczące ochrony środowiska, gospodarki wodnej i adaptacji do zmian klimatycznych. Dokument pozostaje zgodny z polityką wpisaną do planu zagospodarowania przestrzennego województwa łódzkiego. Nie zidentyfikowano kolizji pomiędzy strategicznymi ustaleniami polityk środowiskowych a treścią MPZP.

Analiza uwarunkowań środowiskowych

Kluczowe uwarunkowania środowiskowe, ważne z punktu widzenia oceny MPZP, są następujące:

1. Krajobraz w analizowanym obszarze cechuje się niskim stopniem zainwestowania i zabudowania oraz niskim stopniem zagęszczenia ludności. Jest on częściowo przeobrażony antropogenicznie (drogi publiczne, zabudowa usługowa i mieszkaniowa, rolnictwo).
2. Obszar objęty analizą jest dobrze skomunikowany z otoczeniem za sprawą sieci dróg. Istnieje tu wystarczająca dla potrzeb mieszkańców i dla potrzeb przemysłu infrastruktura energetyczna i wodociągowa. Infrastruktura kanalizacyjna występuje w stopniu ograniczonym. Zaopatrzenie w energię ciepłą odbywa się głównie w oparciu o indywidualne źródła grzewcze.
3. Aspektem wymagającym szczególnej ochrony jest jakość życia mieszkańców, walory przyrodnicze oraz wody podziemne i powierzchniowe.
4. Część obszaru jest objęta formami ochrony: Spalski Park Krajobrazowy oraz obszar Natura 2000 „Łąki Ciebłownicze”. Cennymi elementami przyrodniczymi są tereny zadrzewione oraz rozległe łąki i pastwiska o nieintensywnym wykorzystaniu rolnym.

5. Analizowany obszar położony jest w zlewni rzeki Pilicy. Część terenu objętego ustaleniami MPZP jest zagrożona ryzykiem wystąpienia powodzi.
6. Analizowany obszar charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia Głównego Użytkowego Poziomu Wodonośnego. Część terenu znajduje się w granicach występowania Głównego Zbiornika Wód Podziemnych.
7. Wśród istniejących lokalnych źródeł antropopresji na środowisko w rejonie analizowanego obszaru objętego projektowanymi ustaleniami planistycznymi należy wymienić:
 - a) drogową zabudowę komunikacyjną (drogi), która stanowi źródło emisji hałasu i zanieczyszczeń;
 - b) niską emisję - tj. emisja pyłów i szkodliwych gazów na niskiej wysokości, pochodzących z ruchu pojazdów i z indywidualnych źródeł energii cieplnej.
8. W sąsiedztwie analizowanego obszaru nie występują obszary ochrony przyrody. Nie występują tu również cenne zasoby przyrodnicze.
9. W Tomaszowie Mazowieckim występuje przekroczenie rocznych i dobowych norm zanieczyszczenia powietrza.
10. W związku z postępującymi zmianami klimatu, spodziewać się można niekorzystnych zjawisk pogodowych, do których można się częściowo przygotować za pomocą wprowadzenia do MPZP odpowiednich zapisów adaptacyjnych.

Istniejące problemy ochrony środowiska istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu

Wśród głównych wyzwań w zakresie ochrony środowiska w rejonie analizowanego obszaru wymienić należy:

1. Pełniejsze wykorzystanie potencjału usług ekosystemowych (kształtowanie mikroklimatu, oczyszczanie powietrza, ochrona przed hałasem, izolacja budynków, retencja wód opadowych, cień, ochrona przed przesuszeniem, ochrona przed wiatrem, walory estetyczne) możliwych do uzyskania dzięki zwiększeniu udziału zieleni niskiej i wysokiej w rejonie (i w obrębie) zabudowy.
2. Zapewnienie wysokiego poziomu ochrony wód podziemnych z uwagi na ich płytkie występowanie i niewystarczającą izolację poziomów wodonośnych przed migracją zanieczyszczeń z powierzchni terenu.
3. Uniemożliwienie wykorzystywania paliw nieprzyjaznych środowisku naturalnemu.
4. Zwiększenie stopnia ochrony przed hałasem wzdłuż głównych ciągów komunikacyjnych.
5. Zapewnienie estetyki krajobrazu miejskiego.
6. Kształtowanie przestrzeni sprzyjającej rozwojowi transportu publicznego, pieszemu i rowerowemu.
7. Pełniejsze wykorzystanie potencjału możliwości wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych.

Analiza i ocena znaczących oddziaływań na środowisko

Ustalenia ocenianego MPZP nie doprowadzą do wystąpienia znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Kluczowe ustalenia sprowadzają się do następujących zagadnień:

1. Oceniany projekt MPZP zawiera zapisy sprzyjające zachowaniu wysokiego poziomu zabezpieczeń środowiska przed degradacją.
2. Pozytywnym aspektem środowiskowym jest wprowadzenie zapisów na temat zachowania udziału powierzchni biologicznie czynnej oraz konieczności kierowania ścieków do kanalizacji sanitarnej.
3. Nie zidentyfikowano takich zapisów MPZP, które mogłyby wywołać znaczące uciążliwości dla mieszkańców.
4. Nie zidentyfikowano takich zapisów MPZP, które doprowadziłyby do możliwości powstania znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko.
5. Przewiduje się ubytek terenów zielonych (skupisk drzew i krzewów o charakterze zbliżonym do leśnego) na cele związane z budownictwem mieszkaniowym i infrastrukturą towarzyszącą.

Wpływ na środowisko w przypadku odstąpienia od realizacji projektowanego dokumentu

Przeprowadzona analiza wykazała, że MPZP z pewnością może sprzyjać realizacji celów środowiskowych wynikających ze współczesnej polityki ekologicznej każdego szczebla - jednak aby tak się stało, niezbędne jest nadanie wysokiej wagi aspektom prośrodowiskowym na etapie projektowania poszczególnych inwestycji i zatwierdzania projektów budowlanych.

Wnioski i rekomendacje

Wdrożenie ustaleń ocenianego dokumentu nie spowoduje znaczącego negatywnego oddziaływania na środowisko. Rekomenduje się przyjęcie ocenianego MPZP.

OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Zgodnie z wymogiem art. 51 ust. 2 pkt 1 lit. f oraz art. 74a ust. 3 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko, jako autor prognozy oddziaływania na środowisko projektu miejscowego planu zagospodarowania terenu położonego w rejonie ulic: Kolejowej, Torowej, Podoby i Michałowskiej w Tomaszowie Mazowieckim - oświadczam, iż spełniam wymagania, o których mowa w art. 74 ust. 2 ww. ustawy:

- 1) ukończyłem studia pierwszego stopnia z zakresu nauk przyrodniczych (na kierunku „ochrona środowiska” - Uniwersytet Wrocławski) oraz studia drugiego stopnia z zakresu nauk technicznych (na kierunku „inżynieria środowiska” - Politechnika Wrocławska),
- 2) posiadam 22-letnie doświadczenie pracach w zespołach przygotowujących raporty o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko i prognozy oddziaływania na środowisko (brałem udział w przygotowaniu ponad 100 raportów i prognoz oraz ok. 150 ekspertyz z zakresu wpływu na środowisko).

Jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

Świdnica, 15.07.2025 r.

Krzysztof Okrański