



ZIELONE OKO

PRACOWNIA OCHRONY ŚRODOWISKA

**Prognoza oddziaływania na środowisko
projektu miejscowego planu zagospodarowania
przestrzennego terenu położonego
w Tomaszowie Mazowieckim pomiędzy ulicami:
Ludową, Starowiejską, Nagórzycką
a granicą miasta**

Autor:

Krzysztof Okrasiński

Świdnica, 12.08.2026 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	12
III.1. Polityka i przepisy Unii Europejskiej.....	12
III.2. Dokumenty krajowe	14
III.3. Dokumenty regionalne i wojewódzkie.....	16
III.4. Miejska polityka ochrony środowiska	18
IV. ANALIZA ZGODNOŚCI OCENIANEGO DOKUMENTU Z POLITYKĄ OCHRONY ŚRODOWISKA.....	20
V. ANALIZA UWARUNKOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH	22
V.1. Położenie.....	22
V.2. Ogólna charakterystyka geograficzna i krajobrazowa	24
V.3. Ogólna charakterystyka społeczno - gospodarcza.....	26
V.4. Główne źródła antropopresji	26
V.6. Wody powierzchniowe	27
V.7. Ryzyko wystąpienia powodzi i suszy	28
V.8. Wody podziemne	32
V.9. Uwarunkowania geologiczne	36
V.10. Powierzchnia ziemi (w tym - gleby)	37
V.11. Uwarunkowania przyrodnicze	39
V.12. Klimat	42

V.13. Stan powietrza atmosferycznego.....	45
V.14. Uwarunkowania akustyczne	47
VI. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	48
VI.1. Problemy systemowe.....	48
VI.2. Główne wyzwania ochrony środowiska w analizowanym rejonie	48
VI.3. Prognoza zmian zachodzących w środowisku	49
VII. ANALIZA I OCENA ZNACZĄCYCH ODDZIAŁYWAŃ NA ŚRODOWISKO	51
VII.1. Oddziaływanie na wody powierzchniowe	52
VII.2. Oddziaływanie na wody podziemne	52
VII.3. MPZP a adaptacja do skutków zmian klimatycznych.....	53
VII.4. Oddziaływanie na bioróżnorodność i środowisko przyrodnicze.....	54
VII.5. Oddziaływanie na jakość życia i zdrowie ludzi.....	55
VII.6. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi.....	56
VII.7. Oddziaływanie na krajobraz i dobra kultury	57
VII.8. Oddziaływanie na powietrze i klimat akustyczny	57
VII.9. Oddziaływanie transgraniczne	58
VIII. WPŁYW NA ŚRODOWISKO W PRZYPADKU ODSTĄPIENIA OD REALIZACJI PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	59
IX. PROPOZYCJA ROZWIĄZAŃ ALTERNATYWNYCH.....	60
X. ŚRODKI ZAPOBIEGAJĄCE ORAZ OGRANICZAJĄCE NEGATYWNE ODDZIAŁYWANIE NA ŚRODOWISKO	61
XI. PROPONOWANE METODY ANALIZY ŚRODOWISKOWYCH SKUTKÓW WDRAŻANIA OCENIANEGO DOKUMENTU	64
XII. WNIOSKI.....	66
XIII. WYKORZYSTANE MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE.....	67
XIV. STRESZCZENIE W JĘZYKU NIESPECJALISTYCZNYM.....	68

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 Tomaszowie Mazowieckim pomiędzy ulicami: Ludową, Starowiejską, Nagórzycką a granicą miasta (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 OOŚ. 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 OOŚ. 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 OOŚ 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: UOOŚ) i wspólnotowego (dyrektywa 2001/42/WE). Wynikają z nich m.in. następujące ustalenia:

- 1) przeprowadzenia strategicznej OOŚ 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 UOOŚ),
- 2) w ramach strategicznej OOŚ sporządza się prognozę oddziaływania na środowisko (art. 5 dyrektywy 2001/42/WE, art. 51 UOOŚ),
- 3) prognoza oddziaływania na środowisko oraz dokument będący przedmiotem strategicznej OOŚ wymagają przeprowadzenia konsultacji ze społeczeństwem oraz odpowiednimi organami administracji (art. 6 dyrektywy 2001/42/WE, art. 54 UOOŚ),
- 4) procedura strategicznej OOŚ jest zintegrowana z procedurą oceny oddziaływania na obszar Natura 2000 (art. 55 ust. 2 UOOŚ, 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 UOOŚ. 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 UOOŚ z Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Łodzi (pismo z dn. 30.12.2025 r., znak: WOOŚ.411.661.2025.MGW) oraz z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Tomaszowie Mazowieckim (pismo z dn. 30.12.2025 r., znak: ZNS.90280.17.2025).

I.4. Metodyka

Prognoza składa się z czterech głównych filarów merytorycznych: 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 oraz opracowania ekofizjograficzne. 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, w tym m.in.:

- 1) Audyt krajobrazowy województwa łódzkiego (przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XIII/150/25 z dnia 15 kwietnia 2025 r.),
- 2) Opracowanie ekofizjograficzne Miasta Tomaszów Mazowiecki (Gołębniak K., Pabijan J., Zaczekiewicz W., Warszawa 2009),
- 3) Strategia adaptacji do zmian klimatu miasta Tomaszowa Mazowieckiego do roku 2028 z perspektywą do roku 2034 (przyjęta przez Radę Miejską uchwałą z dnia 26.10. 2023 r.),
- 4) Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe dla terenu położonego w Tomaszowie Mazowieckim pomiędzy ulicami: Ludową, Starowiejską, Nagórzycką a granicą miasta” (Zielone Oko, 2026).

Przy opisie uwarunkowań środowiskowych skupiono się na zagadnieniach, 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. 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 zasadnicze punkty odniesienia przy ocenie oddziaływania projektu MPZP na środowisko.

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 LXXII/579/2023 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 30 marca 2023 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego pomiędzy ulicami: Ludową, Starowiejską, Nagórzycką a granicą miasta. Uzasadnienie projektu ww. uchwały¹ wskazuje właściwy kontekst prowadzonych prac:

„Grunty rolne w dzielnicy Nagórzyce coraz rzadziej wykorzystywane są zgodnie ze swoim przeznaczeniem. Wzrasta natomiast zainteresowanie inwestowaniem w tej części miasta. Urbanizacja przedmiotowego obszaru odbywa się obecnie na podstawie decyzji o warunkach zabudowy. Dopuszczenie możliwości realizacji zabudowy mieszkaniowej w oparciu o indywidualne decyzje administracyjne jakimi są warunki zabudowy doprowadzi do chaotycznego zagospodarowania przestrzeni bez uwzględnienia zasad planowania i dbałości o ład przestrzenny. Takie przypadkowe lokalizowanie zabudowy może uniemożliwić tworzenie funkcjonalnej struktury przestrzennej tego obszaru oraz spowodować powstanie konfliktów przestrzennych.

Zgodnie z polityką przestrzenną miasta zawartą w „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Tomaszowa Mazowieckiego” zatwierdzonym

¹ <http://bip.tomaszow.miasta.pl/public/getFile?id=568880>

Uchwałą Nr LI/445/09 Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego z dnia 18 grudnia 2009 r., należy dążyć do zaktywizowania rozwoju budownictwa mieszkaniowego przy jednoczesnej ochronie środowiska naturalnego i łagodzeniu wpływu skutków rozwoju zainwestowania miasta na środowisko naturalne. Wobec powyższego proces urbanizacji powinien następować na podstawie ustaleń planu miejscowego, aby zapewnić właściwą strukturę przestrzeni, standardy urbanistyczne oraz układ komunikacyjny i warunki uzbrojenia w infrastrukturę techniczną. (...)

Ustalony w Studium kierunek zagospodarowania terenu to:

- *strefa I mieszkaniowo - usługowa, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (MN),*
- *strefa III przyrodniczo - ekologiczna, tereny użytkowane rolniczo - rola (R)".*

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. Projekt MPZP obejmuje obszar o powierzchni ok. 158,3 ha.
2. 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.
3. Integralną częścią MPZP jest rysunek planu w skali 1:1 000.
4. W projekcie MPZP wyznaczono tereny oznaczone symbolami literowymi:
 - 1) MN - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
 - 2) MN-U - tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usług;
 - 3) U - teren usług;
 - 4) RN - teren rolnictwa z zakazem zabudowy;
 - 5) L - teren lasu;
 - 6) Z - teren zieleni;
 - 7) KDD - teren drogi dojazdowej;
 - 8) KPP - teren komunikacji pieszej.
5. W MPZP uwzględniono zalecenia opracowania ekofizjograficznego z 2026 r. Do szczególnie istotnych aspektów należy niewprowadzanie nowej zabudowy we wschodniej i w południowo-wschodniej części analizowanego obszaru - mimo tego, że obowiązujące studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dopuściło wprowadzenie tej zabudowy na ww. terenie. Rekomendacja zawarta w opracowaniu ekofizjograficznym była uzasadniona następującymi przesłankami:
 - 1) we wschodniej części terenu nie występuje naturalna bariera geologiczna izolująca wody podziemne przed zanieczyszczeniem,
 - 2) przedmiotowy teren jest podatny na występowanie suszy,
 - 3) na wskazanym terenie występują enklawy zieleni, w tym lasy i tereny zadrzewione,

- 4) znajdują się tu atrakcyjne uwarunkowania krajobrazowe: faliste ukształtowanie terenu oraz wstęgowo ułożone niewielkie pola orne, łąki i pastwiska,
- 5) w południowo-wschodniej części terenu występują niekorzystne dla budownictwa uwarunkowania geoinżynierskie - zwłaszcza w rejonie występowania atrakcyjnej struktury geomorfologicznej: wąwozu ze skarpami o wysokości około 5 - 8 m i spadkiem w kierunku wschodnim; uszczelnienie tego terenu i jego sąsiedztwa sprzyjałoby intensyfikacji spływu powierzchniowego, który z jednej strony sprzyjałby erozji powierzchniowej gruntów, a z drugiej - zagrażałby budynkom zlokalizowanym w pobliżu wschodniej części analizowanego obszaru (po wschodniej części ulicy Nagórzyckiej oraz nawierzchni drogowej tej ulicy).
6. W MPZP uwzględniono informacje o:
 - 1) strefach ochronnych istniejących napowietrznych linii elektroenergetycznych (ustanowiono w nich zakaz lokalizacji budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz zakaz wykonywania nasadzeń roślinności wyższej niż 2,5 m);
 - 2) Głównym Zbiorniku Wód Podziemnych nr 401 Niecka Łódzka i obszarze ochronnym tego zbiornika;
 - 3) złożu wód termalnych Tomaszów Mazowiecki,
 - 4) otulinie Sulejowskiego Parku Krajobrazowego.
7. W MPZP ustalono nakaz lokalizacji nowych sieci elektroenergetycznych jako podziemnych z wyłączeniem stacji transformatorowych oraz przewodów, które jedynie jako nadziemne umożliwiają korzystanie z określonych urządzeń.
8. 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.
9. Wprowadzono ustalenia dotyczące szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości.
10. Ustalono minimalne wartości wskaźników miejsc postojowych dla samochodów osobowych oraz miejsc do parkowania pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową.
11. Wprowadzono zakaz lokalizacji składowisk odpadów oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.
12. Wprowadzono nakaz zachowania istniejących urządzeń melioracji wodnych, a także zieleni wokół tych urządzeń, o ile nie koliduje to z istniejącą zabudową lub planowaną infrastrukturą techniczną.
13. Ustalono nakaz odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych do sieci kanalizacji sanitarnej lub w inny sposób zgodny z przepisami.
14. Ustalono nakaz odprowadzania wód opadowych i roztopowych na własny nieutwardzony teren, do dołów (studni) chłonnych, do zbiorników retencyjnych lub retencyjno-odparowujących, do systemów rozsączających. W przypadku braku takiej możliwości - dopuszczono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej lub w inny sposób zgodny z przepisami.

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 06.04.2002 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 pustoszczenia 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 2025 - 2028 z perspektywą do 2032 r.

Program został przyjęty uchwałą Sejmiku Województwa Łódzkiego nr XIII/160/25 z dnia 15 kwietnia 2025 r. 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. Dla terenu objętego ustaleniami projektu MPZP Studium przewiduje funkcje:

- I - MN „Strefa mieszkaniowo - usługowa. Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej”); Studium wskazuje, że *„zabudowę należy kształtować zgodnie z gabarytami i charakterem zabudowy przeważającej w danym zespole. Dla nowych terenów określenie parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu nastąpić powinno na etapie opracowania planu miejscowego. Dopuszcza się lokalizację zabudowy w układzie wolnostojącym, bliźniaczym, szeregowym i atrialnym. Zabudowa niska. Udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 40%. Działania inwestycyjne na działkach niezabudowanych muszą być zgodne z zasadami kontekstu urbanistyczno - architektonicznego i nawiązywać w szczególności do gabarytów, rodzajów dachów, linii zabudowy, procentu zieleni itp. Obowiązuje zasada nawiązania do charakteru do bezpośredniego sąsiedztwa. Dopuszczenie lokalizacji zabudowy rekreacji indywidualnej w szczególności w sąsiedztwie terenów zieleni”*.
- III - R: „Rola (użytki orne, pastwiska)”; Studium wskazuje, że *„są to tereny kompleksów gruntów rolnych o specjalnym sposobie zabudowy. Należy dążyć do zapewnienia warunków bezpieczeństwa i higieny, z możliwością wymiany istniejącej zabudowy w granicach istniejących siedlisk”*.

Studium określa 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 wymóg 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, 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.
2. Nakaz wprowadzenia zieleni izolacyjnej pomiędzy odmiennym przeznaczeniem terenów.
3. Obowiązek zachowania kompleksów leśnych i innych form zieleni na wszystkich terenach, z dopuszczeniem lokalizacji inwestycji celu publicznego zgodnie z ustaleniami Studium.
4. 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.

Program Ochrony Środowiska dla miasta Tomaszowa Mazowieckiego na lata 2024-2027 z perspektywą na lata 2028-2031

Program ochrony środowiska został przyjęty uchwałą Rady Miejskiej Tomaszowa Mazowieckiego nr XI/75/2024 z dnia 28 listopada 2024 r. Dokument określa strategiczne ramy polityki ochrony środowiska na terenie miasta. Cele określone w „Programie...” dotyczą poprawy poszczególnych komponentów środowiska na terenie miasta, w tym m.in.:

- zmniejszenia emisji zanieczyszczeń do powietrza;
- ograniczenia emisji hałasu i 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 gospodarki i rolnictwa;
- racjonalnej gospodarki odpadami
- ochrony obszarów i gatunków cennych pod względem przyrodniczym;
- ochrony zasobów leśnych;
- ochrony walorów przyrodniczych obszarów zurbanizowanych;
- zmniejszenia zagrożenia oraz minimalizacji skutków wystąpienia poważnej awarii.

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.

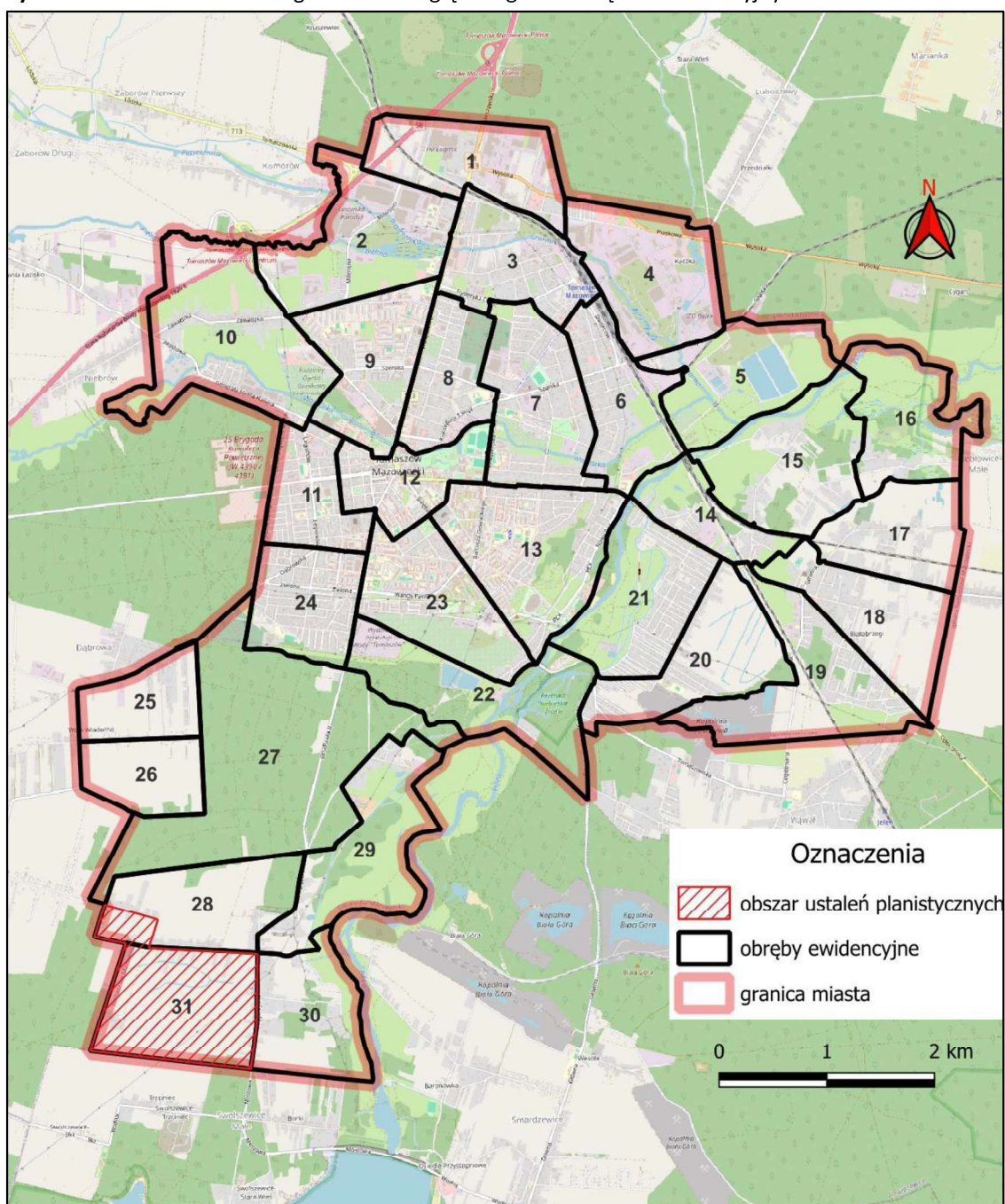
Ww. prognozy nie określają wytycznych dla innych dokumentów strategicznych (w tym - MPZP) oraz konkretnych wskazówek co do monitorowania oddziaływania wpływu strategicznych ustaleń MPZP na środowisko. Natomiast wnioski wyrażone w powyższych dokumentach wskazały, że oceniane dokumenty odzwierciedlają 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

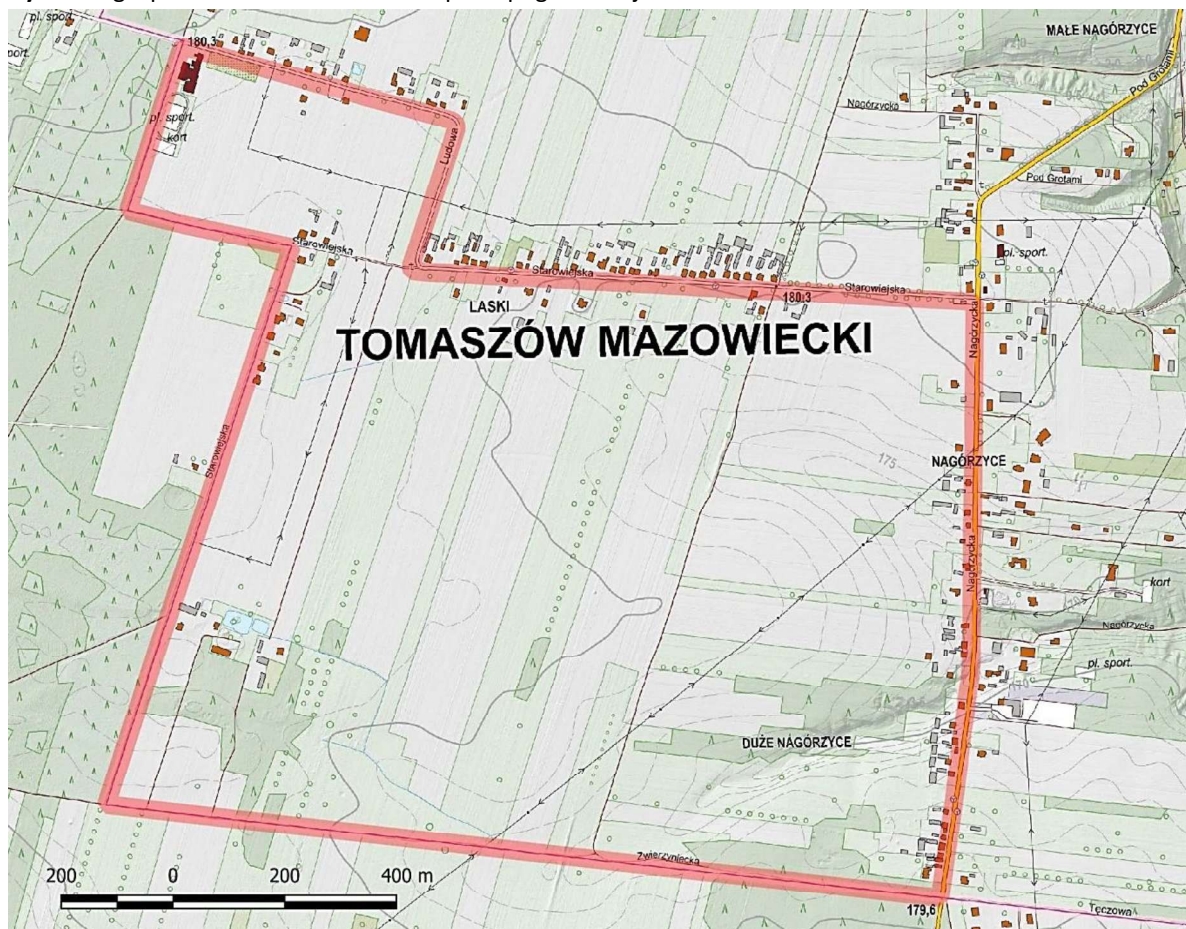
V.1. Położenie

Przedmiotem analizy jest obszar o powierzchni ok. 158,3 ha położony w rejonie ulicy Starowiejskiej, Nagórzyckiej i Ludowej w Tomaszowie Mazowieckim (powiat tomaszowski, województwo łódzkie), w południowo-zachodniej części miasta. Od strony południowej i zachodniej ww. teren sąsiaduje z gminą wiejską Tomaszów Mazowiecki. Lokalizacja przedmiotowego obszaru na tle obrębów ewidencyjnych miasta jest przedstawiona na rycinie nr 1. Na ryc. 2 i 3 przybliżono uwarunkowania topograficzne.

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



Ryc. 2. Zagospodarowanie terenu na mapie topograficznej



Ryc. 3. Zarys analizowanego obszaru na podkładzie ortofotomapy



V.2. Ogólna charakterystyka geograficzna i krajobrazowa

Według aktualnej regionalizacji fizycznogeograficznej², analizowany obszar położony jest we wschodniej części mezoregionu Równina Piotrkowska (makroregion: Wniesienia Południowomazowieckie, podprowincja Niziny Środkowopolskie, prowincja Niż Środkowoeuropejski).

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.

Północna, zachodnia i centralna część analizowanego obszaru ma charakter równinny, nie ma tu szczególnie wyróżniających się jednostek geomorfologicznych. Średnia wysokość bezwzględna kształtuje się na poziomie od 175 m do 183 m n.p.m. Natomiast w południowo-wschodniej części występuje wyraźne obniżenie terenu w formie wąwozu ze skarpami o wysokości około 5 - 8 m i spadkiem w kierunku wschodnim; teren ten jest porośnięty drzewami. Zróżnicowanie geomorfologiczne wraz z uwarunkowaniami hydrograficznymi przedstawiono na ryc. 4.

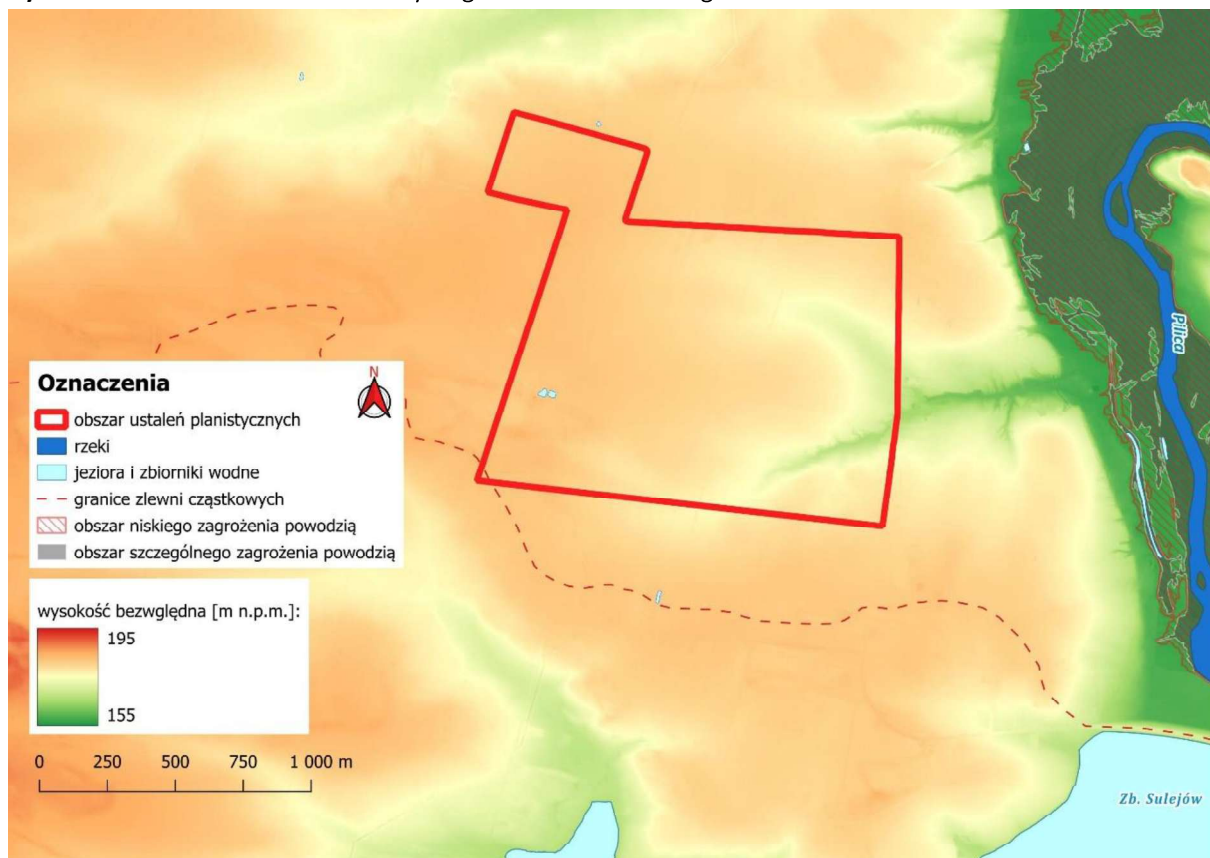
Według „Audytu krajobrazowego województwa łódzkiego”, krajobraz analizowanego terenu zalicza się do grupy „Krajobrazy przyrodniczo-kulturowe” i ma typ wiejski z przewagą wstęgowo ułożonych zespołów niewielkich pól ornych, łąk i pastwisk. „Audyt...” klasyfikuje istniejący tu typ rzeźby terenu jako równinny i falisty. Analizowanego obszaru nie uznano za krajobraz priorytetowy.

Krajobraz w analizowanym obszarze jest w znacznym stopniu przeobrażony antropogenicznie. Uwarunkowania środowiskowe są tu zdeterminowane przez istniejące elementy antropogeniczne, takie jak w szczególności: tereny rolne (uprawy i pastwiska), zabudowa mieszkaniowa i gospodarcza w północnej i wschodniej części oraz w południowo-zachodnim fragmencie) oraz drogi publiczne. Do elementów quasi-naturalnych należą tereny leśne i zadrzewione w części południowo-zachodniej i południowo-wschodniej. W centralnej części terenu występują 2 pasy zadrzewień na gruntach rolniczych. Na ryc. 5 przedstawiono klasyfikację użytków gruntowych.

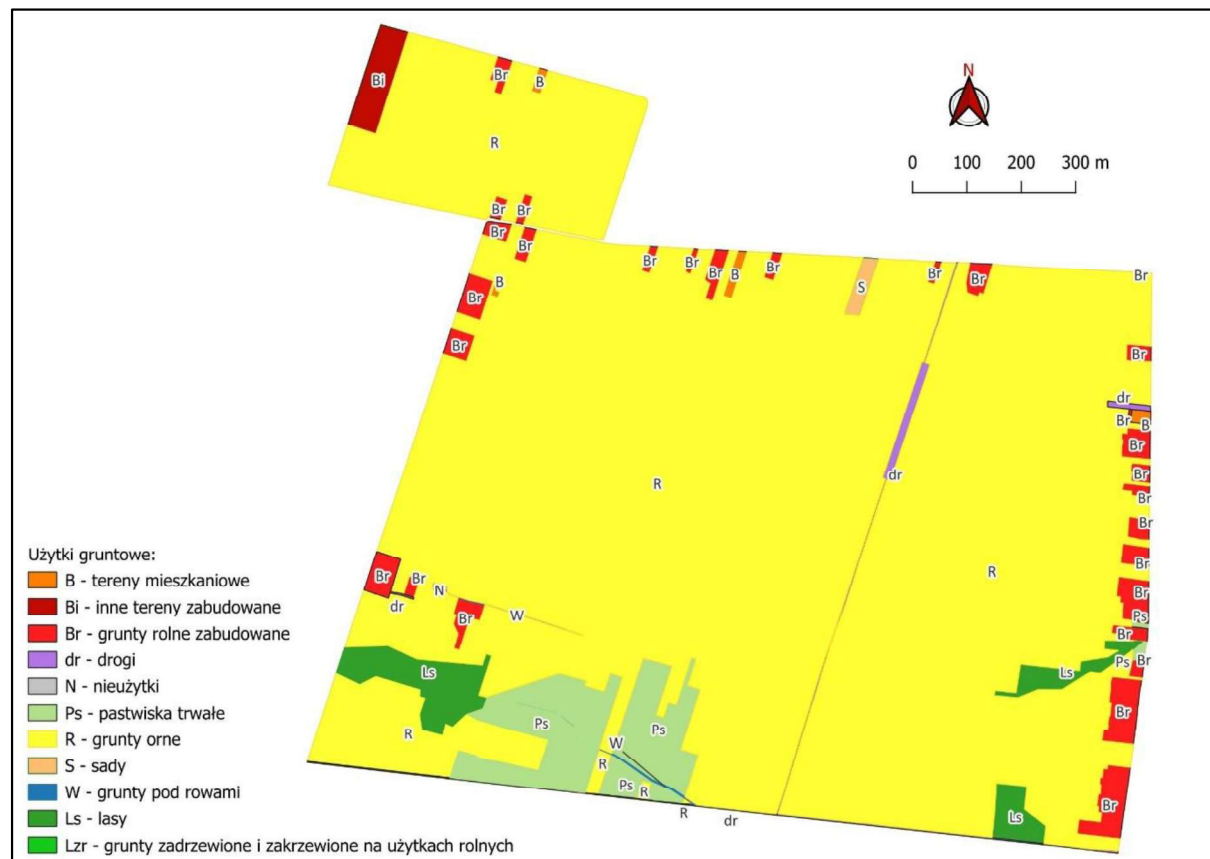
Obszar objęty analizą jest skomunikowany z otoczeniem poprzez drogi publiczne - ulicę Nagórzycką (w kierunku północnym i południowym) oraz Ludową (w kierunku zachodnim). Wzdłuż tych ul. zlokalizowana jest także infrastruktura energetyczna, kanalizacyjna i wodociągowa. Zaopatrzenie w energię ciepłą odbywa się w oparciu o indywidualne źródła grzewcze.

² 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

Ryc. 4. Ukształtowanie terenu i sieć hydrograficzna analizowanego terenu



Ryc. 5. Klasyfikacja użytków rolnych w analizowanym obszarze

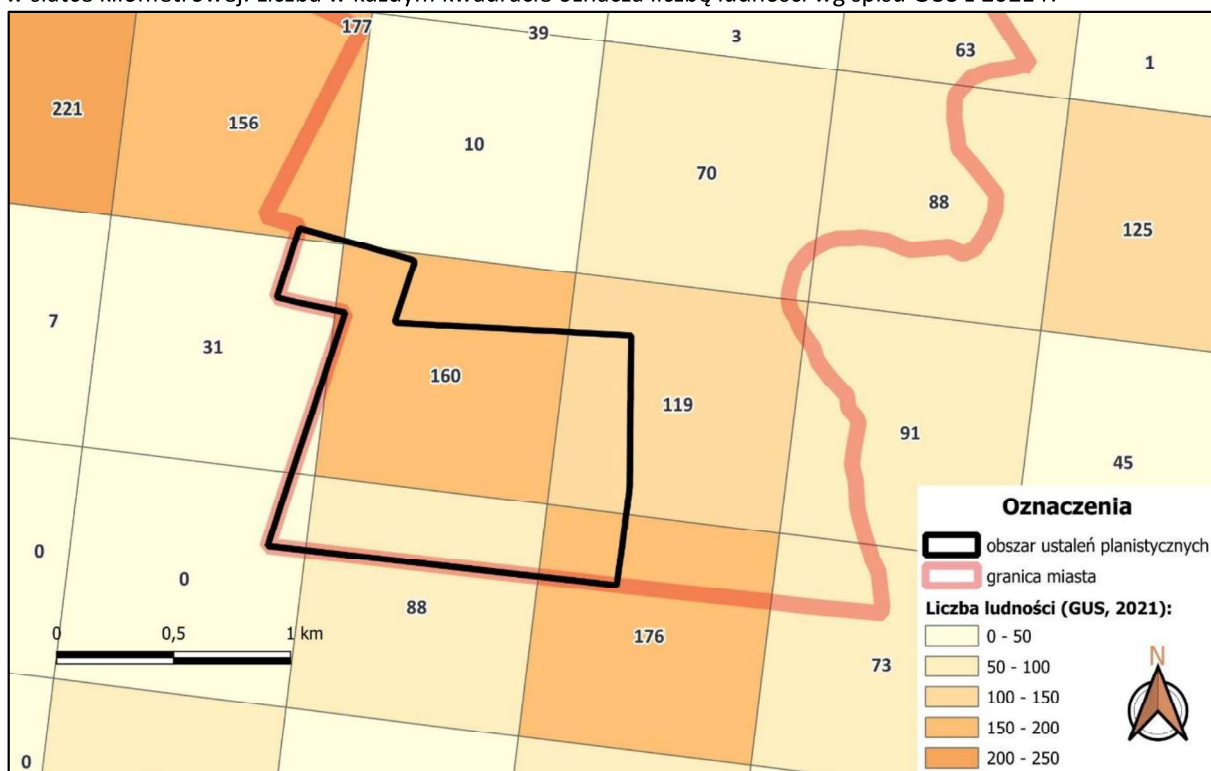


V.3. Ogólna charakterystyka społeczno - gospodarcza

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.

Według Głównego Urzędu Statystycznego, teren miasta zamieszkuje 56 681 osób (dane na dzień 31.12.2024 r.). Średnia gęstość zaludnienia wynosi 1 372,4 osób/km². Ludność w wieku przedprodukcyjnym stanowi 9 175 osób, w wieku produkcyjnym: 31 250, w wieku poprodukcyjnym: 16 256. Na 100 osób w wieku produkcyjnym przypada 81,4 osób w wieku nieprodukcyjnym. Na rycinie nr 6 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.

Ryc. 6. Gęstość zaludnienia w rejonie opracowania na tle obrębów ewidencyjnych. 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 analizowanym obszarze głównym źródłem antropopresji jest rolnictwo, infrastruktura drogowa i zabudowa mieszkaniowo-usługowa.

V.6. Wody powierzchniowe

Analizowany obszar położony jest w dorzeczu Wisły, w regionie wodnym Środkowej Wisły, w zlewni cząstkowej rzeki Pilicy pn. „Pilica od zapory zb. Sulejów do Wolbórki”. Sieć hydrograficzną analizowanego obszaru, wraz ze wskazaniem granic zlewni cząstkowych, przedstawiono na rycinie nr 4.

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 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.

Według obowiązującego Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (dalej: PGW), obszar objęty analizą położony jest w obrębie zlewni dwóch Jednolitych Części Wód Powierzchniowych:

1. Większość terenu jest położona w zlewni rzecznej JCWP „Pilica od zb. Sulejów do ujścia” (RW200011254999), w której główny ciek ma długość 142,9 km, a powierzchnia zlewni wynosi 430,75 km²; ma ona status naturalnej części wód. Według PGW, znajduje się ona w złym stanie, czego przyczyną jest umiarkowany stan ekologiczny (ze względu na niekorzystne wartości takich wskaźników, jak makrobezkręgowce bentosowe, fitoplankton, makrofity, ichtiofauny), ponadto stan chemiczny znajduje się poniżej stanu dobrego (o czym zdecydowały wartości takich wskaźników, jak benzo(a)piren, benzo(g,h,i)perylen, fluoranten, bromowane difenyletery, rtęć).
2. Niewielki fragment (0,12 ha) południowo-zachodniej części analizowanego obszaru położony jest w zlewni JCWP „Zb. Sulejów” (RW2000222545399) o powierzchni 114,02 km²; ma ona status silnie zmienionej części wód. Według PGW, znajduje się ona w złym stanie, czego przyczyną jest słaby potencjał ekologiczny (ze względu na fitoplankton), ponadto stan chemiczny znajduje się poniżej stanu dobrego (o czym zdecydowały wartości takich wskaźników, jak benzo(a)piren, bromowane difenyletery i heptachlor).

Obowiązującym celem środowiskowym do uzyskania dla omawianych JCWP jest dobry stan wód (dobry stan/potencjał ekologiczny i dobry stan chemiczny - za wyjątkiem wskaźników objętych odstępstwem ustanowionym w PGW) oraz niepogarszanie stanu JCWP.

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

V.7. Ryzyko wystąpienia powodzi i suszy

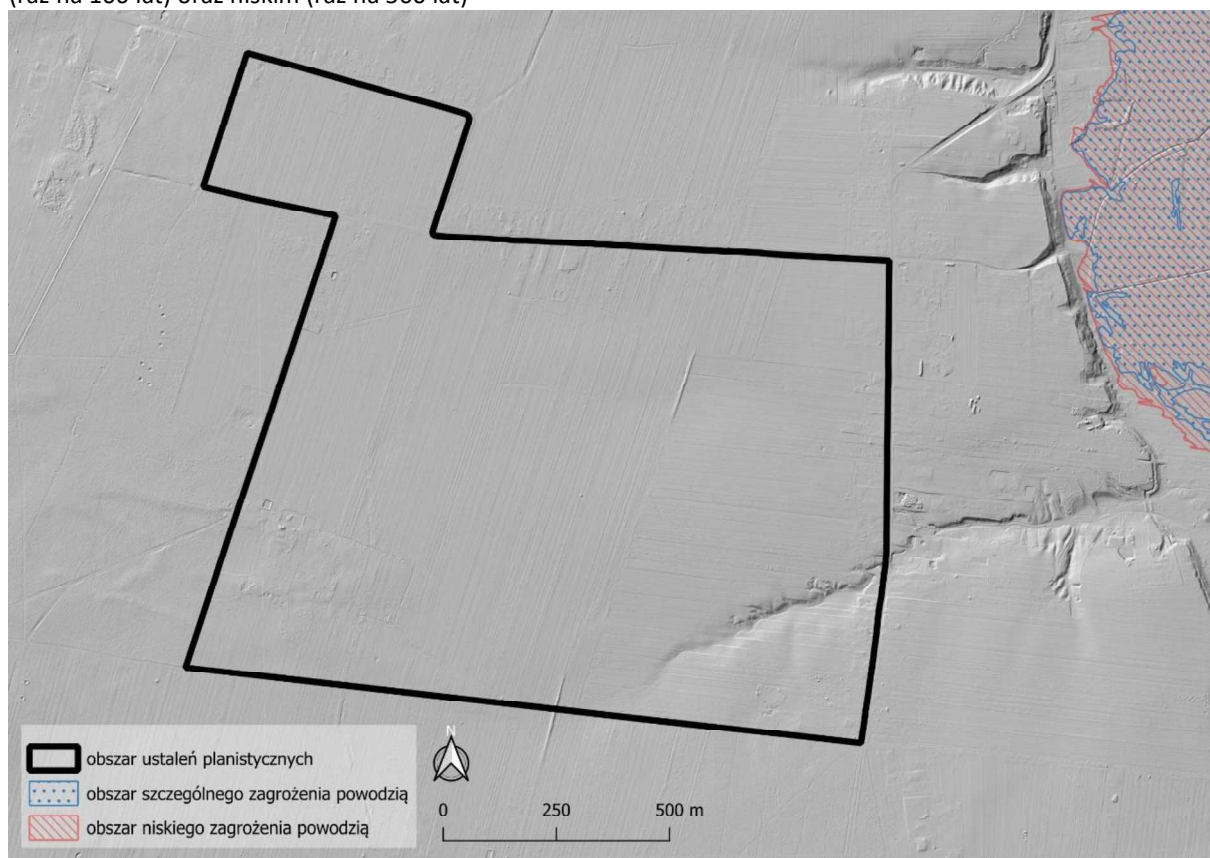
Analizowany obszar jest położony poza zasięgiem obszarów zagrożonych podtopieniami wyznaczonymi (dla wybranych rzek) przez PIG-PIB jako maksymalny możliwy zasięg występowania podtopień w sąsiedztwie dolin rzecznych, które mogą nastąpić na skutek podniesienia się zwierciadła wód podziemnych.

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

Ustalenia map zagrożenia powodziowego przedstawiono na ryc. 7.

Ryc. 7. Obszary zagrożenia powodzią (w rejonie opracowania) o prawdopodobieństwie wystąpienia: wysokim (raz na 100 lat) oraz niskim (raz na 500 lat)



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). Trzeba też mieć na uwadze ryzyko wystąpienia podtopień ze spływu powierzchniowego, które mogą wystąpić przy intensywnych lub długotrwałych opadach deszczu, zwłaszcza w rejonach 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 wskazujące na konieczność podejmowania działań adaptacyjnych stanowiących adekwatną odpowiedź na ryzyko występowania suszy 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 nawałnych 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.

W Planie zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Wisły zawarto zapisy dedykowane obszarowi problemowemu pn. „Wolbórka - Tomaszów Mazowiecki”; dotyczą one wyłącznie rzeki Wolbórka. W Planie zawarto również zadanie dla Zlewni Planistycznej

Pilicy pn. „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. „Analizie możliwości...”³ zawarto ogólne ustalenia dedykowane miastu Tomaszów Mazowiecki. Zaleca się m.in. rozwiązania dotyczące gospodarki rolnej (uprawa konserwująca, zabiegi uprawowe poprzeczne) oraz działania retencyjne dedykowane obszarom miejskim. Zostały one przedstawione w „Katalogu dobrych praktyk w zakresie działań zwiększających retencję zlewni dla obszarów leśnych, rolniczych i zurbanizowanych”⁴. W opracowaniu sformułowano również „Propozycje zapisów do dokumentów planistycznych”; Dla Tomaszowa Mazowieckiego ustalono rekomendacje dedykowane miejscowym planom zagospodarowania przestrzennego, które przedstawiono w tabeli nr 1.

Tab. 1. Propozycje zapisów do dokumentów planistycznych dla Tomaszowa Mazowieckiego (według opracowania pn. „Analiza 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”).

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.

³ http://retencjawisla.pl/Default_pilica

⁴ http://retencjawisla.pl/api/Actions/Library/DownloadFile?filePath=C:%5CGeoportal_pilica%5CBiblioteka%5C3.%20Opracowania%5C3.3.%20Katalog%20dobrych%20praktyk%5CPILICA_KATALOG%20DOBRYCH%20PRAKTYK.pdf

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 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 nawałnych 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.

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:

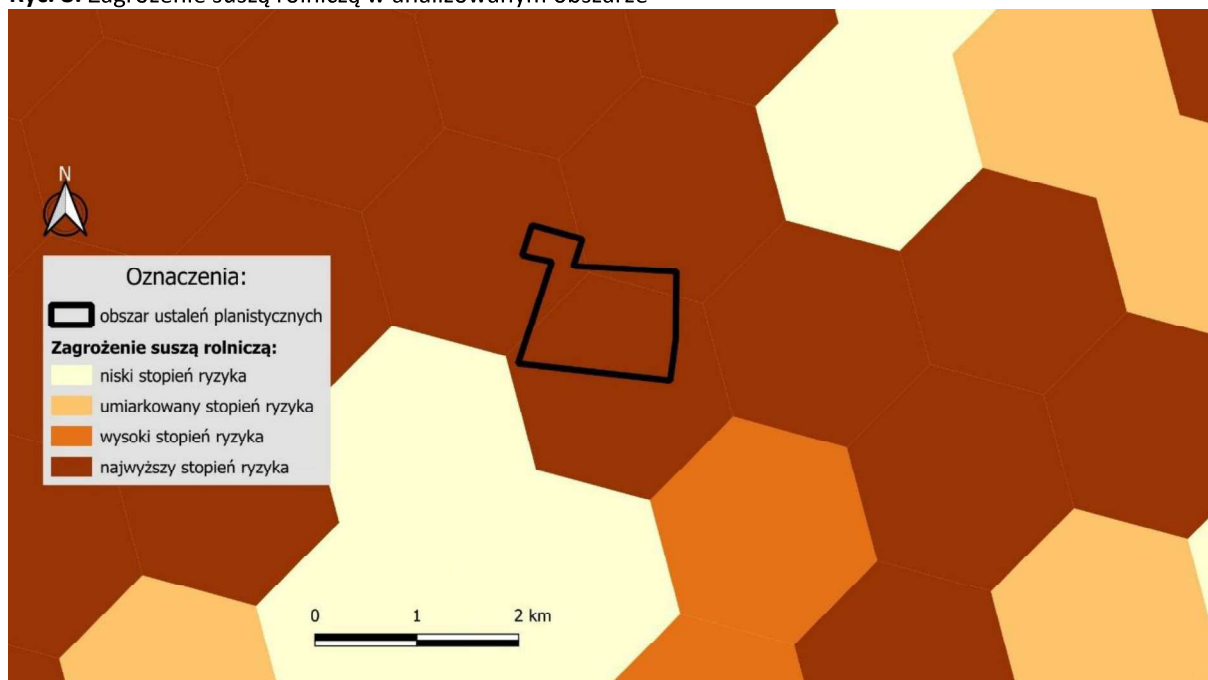
- 1) wysokie ryzyko wystąpienia suszy atmosferycznej i hydrologicznej (trzeci stopień w 4-stopniowej skali),
- 2) silne zagrożenie wystąpienia suszy rolniczej (czwarty - najwyższy - stopień zagrożenia),
- 3) słabe zagrożenie suszą hydrogeologiczną (pierwszy stopień w 4-stopniowej skali).

Łączne zestawienie ryzyka wystąpienia wszystkich kategorii suszy wskazuje, że w badanym terenie występuje bardzo silne zagrożenie suszą (czwarty stopień w czterostopniowej skali). Wyniki analiz dot. suszy rolniczej⁵ i łącznego zagrożenia wszystkimi kategoriami suszy⁶ w odniesieniu do analizowanego terenu przedstawiono na poniższych rycinach.

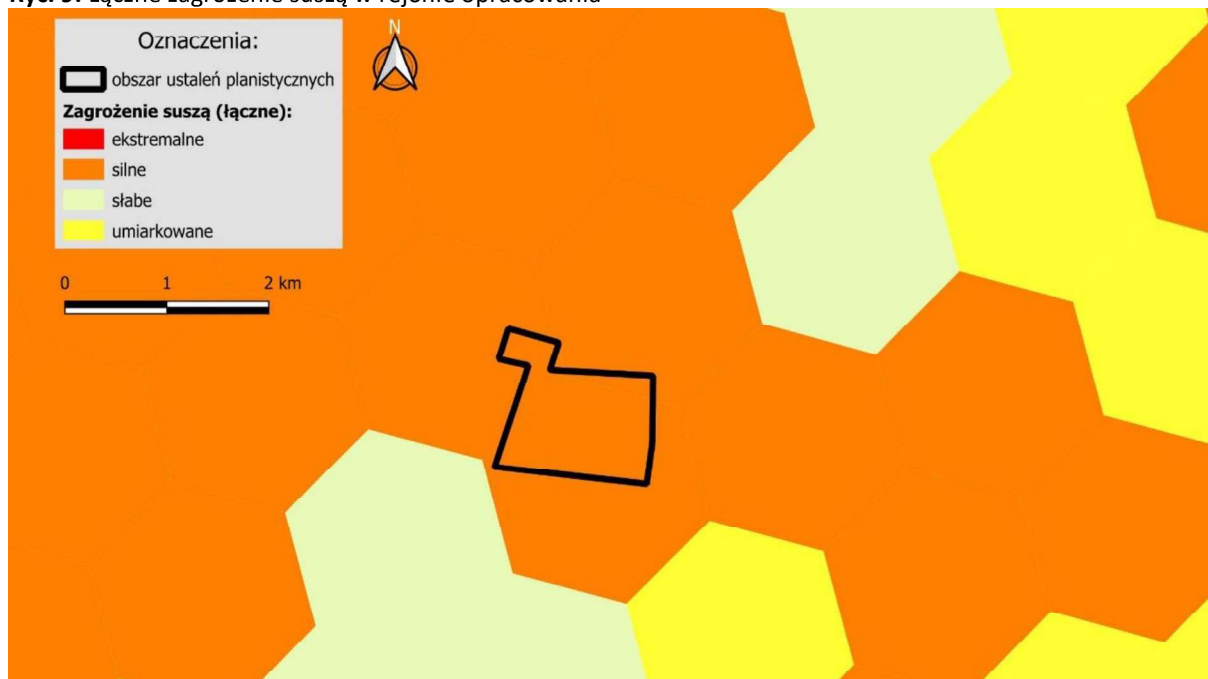
⁵ susza rolnicza – to wypadkowa wskaźników roślinnych charakteryzujących ich fenologię oraz niezrealizowanego (przez deficyt opadów) zapotrzebowania na wodę w fazach okresu wegetacyjnego. Warunkiem zaistnienia suszy rolniczej jest wystąpienie zmian w stanie roślinności, tj. wystąpienia objawów stresu wodnego, spadku w biomase i ograniczeń plonowania. Jest bezpośrednią konsekwencją wydłużającej się suszy atmosferycznej.

⁶ Mapa obejmuje wszystkie analizowane typy suszy i ocenia zagrożenie wynikające z następstwa poszczególnych faz rozwoju suszy.

Ryc. 8. Zagrożenie suszą rolniczą w analizowanym obszarze



Ryc. 9. Łączne zagrożenie suszą w rejonie opracowania



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 czwartorzędownymi 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.

Mapa Hydrogeologiczna Polski (Państwowy Instytut Geologiczny - Państwowy Instytut Badawczy, 2002) wskazuje, że na analizowanym terenie występuje Główny Użytkowy Poziom Wodonośny (GUPW) w utworach kredy dolnej. Jest to jednocześnie pierwszy poziom wodonośny (licząc od powierzchni terenu). Analizowany obszar charakteryzuje się wysokim stopniem zagrożenia GUPW. W oparciu o dane pozyskane z ww. Mapy, kierując się informacjami zawartymi w pracy pn. „Charakterystyka wód podziemnych zgodnie z zapisami załącznika II.2 Ramowej Dyrektywy Wodnej” (PIG-PIB, 2013), na ryc. nr 10 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.

Mapa Hydrogeologiczna Polski na arkuszu pn. „Pierwszy poziom wodonośny - występowanie i hydrodynamika” (PIG-PIB, 2011) wskazuje, że pierwszy poziom wodonośny (nie mylić z poziomem występowania wód podziemnych) występuje na głębokości 10÷20 m pod powierzchnią terenu; ma on stratygrafię czwartorzędową, posiada zwierciadło swobodne (lokalnie napięte), utwory wodonośne to piaski i żwiry. Nie ma statusu GUPW.

Analizowany teren jest położony w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 (Niecka Łódzka). W pracy pn. „Główne Zbiorniki Wód Podziemnych w Polsce” (PIG-PIB, 2017) wskazano, że ze względu na silną antropopresję ze strony miast w obrębie tego GZWP niezbędne jest szybkie wprowadzenie zasad ochronnych i rygorystyczne ich przestrzeganie. Zaniedbania lub opóźnienia w tym względzie mogą spowodować skutki nieodwracalne lub bardzo wolno ustępujące. W tym kontekście istotna jest informacja, że rozporządzeniem Wojewody Łódzkiego z dnia 22 grudnia 2025 r. ustanowiono obszar ochronny Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 401 - Niecka Łódzka. W ramach tego obszaru wyodrębniono podobszar 40105.2 obejmujący m.in. miasto Tomaszów Mazowiecki. Prawie cały teren objęty niniejszym opracowaniem ekofizjograficznym (oprócz jego południowo-zachodniej części) jest położony w zasięgu ww. obszaru ochronnego. Według rozporządzenia, w obszarze ochronnym zakazuje się:

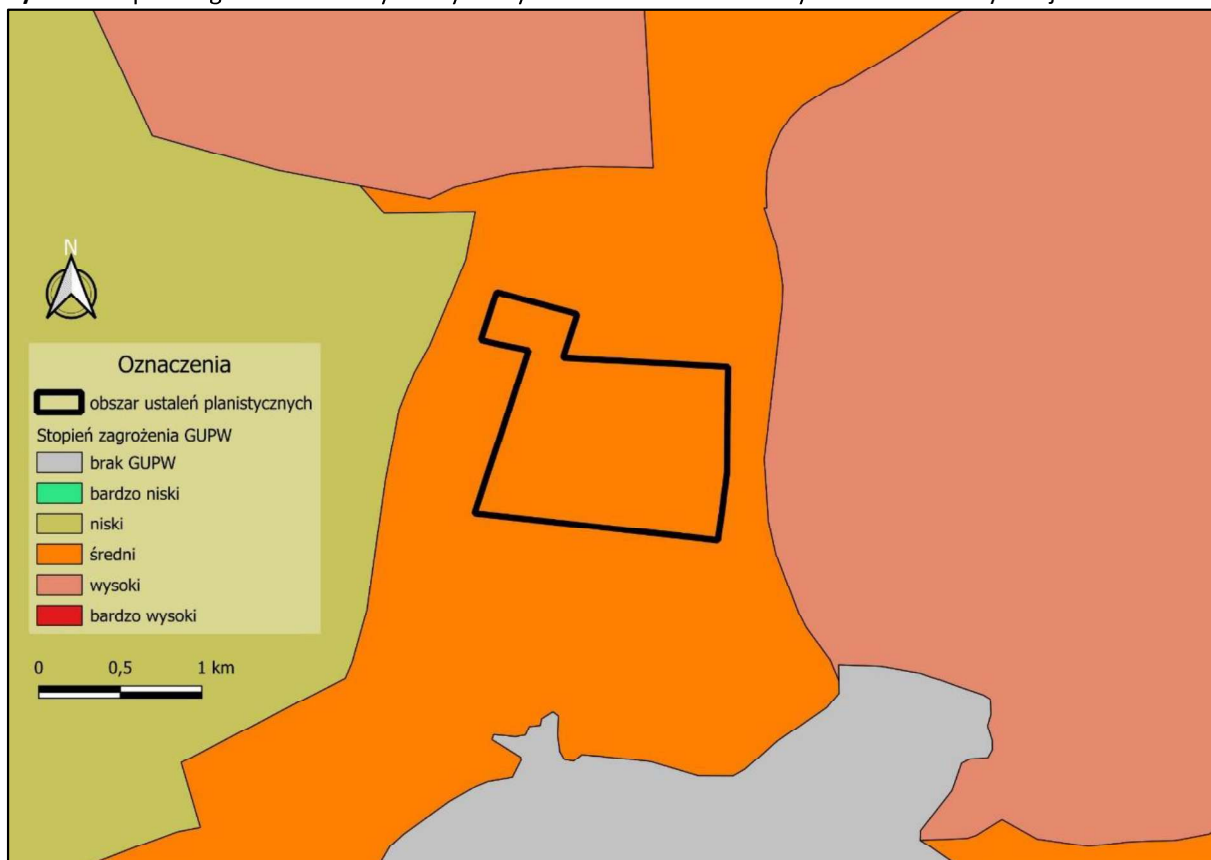
- 1) lokalizowania składowisk odpadów związanych z procesem unieszkodliwiania D1 oraz obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych, w rozumieniu przepisów *ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach*, z wyjątkiem obiektów unieszkodliwiania odpadów wydobywczych w formie stałej, innych niż niebezpieczne;
- 2) rolniczego wykorzystania ścieków, z wyjątkiem ścieków z mycia owoców i warzyw;
- 3) lokalizowania ferm chowu lub hodowli zwierząt:
 - a) w systemie bezściółkowym, z wyjątkiem rozbudowy istniejących ferm pod warunkiem, że wytwarzane w związku z planowaną rozbudową nawozy naturalne w postaci płynnej, w przypadku ich przewidywanego rolniczego wykorzystania, zostaną zagospodarowane poza obszarem ochronnym zbiornika,

- b) bez zastosowania rozwiązań zapewniających wykrywanie ewentualnych wycieków z miejsc przechowywania nawozów naturalnych i zapobieganie ich przedostawaniu się do gruntu;
- 4) stosowania na gruntach ornym nawozów naturalnych w postaci płynnej bez dokonania względem nich co najmniej jednej z poniższych czynności:
 - a) bezpośrednia aplikacji do gleby,
 - b) przyoranie lub wymieszanie z glebą niezwłocznie po ich zastosowaniu, oraz bez podzielenia pełnej dawki nawozów co najmniej na 3 równe dawki, przy czym odstęp między zastosowaniem tych dawek nawozu nie może być krótszy niż 14 dni;
- 5) budowy dróg lub lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, o ile wody opadowe lub roztopowe pochodzące z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych powstałych w związku z wyżej wymienionymi inwestycjami:
 - a) ujęte w systemy kanalizacji deszczowej i w ilości, jaka powstaje z opadów o natężeniu co najmniej 15 l na sekundę na 1 ha, nie podlegają przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi oczyszczeniu do parametrów, o których mowa w przepisach w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych,
 - b) odprowadzane urządzeniami odwadniającymi, nie podlegają przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi maksymalnemu możliwemu podczyszczeniu, uzasadnionemu technicznie i ekonomicznie, z zastosowaniem urządzeń, o których mowa w przepisach określających warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie;
- 6) stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin w odległości mniejszej niż 100 m od ujęć wód podziemnych, z wyjątkiem nawozów sztucznych i środków ochrony roślin, których etykieta określa minimalną odległość, w jakiej można je stosować od ujęć wody;
- 7) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko stanowiących przedsięwzięcia mogące powodować zanieczyszczenie wód podziemnych, dla których ocena oddziaływania na środowisko wykonana zgodnie z przepisami *ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz dokumentacja hydrogeologiczna, o której mowa w art. 90 ust. 1 pkt 2d *ustawy z dnia 9 czerwca 2011 r. - Prawo geologiczne i górnicze* wykazały zagrożenie pogorszenia parametrów jakości wód podziemnych w stosunku do jakości przed realizacją przedsięwzięcia, z wyjątkiem przedsięwzięć dla których przewidziano zastosowanie rozwiązań technicznych eliminujących to zagrożenie, w tym bieżące monitorowanie potencjalnych wycieków substancji zanieczyszczających do wód lub do ziemi i jakości wód podziemnych;
- 8) wprowadzania ścieków do ziemi, z wyjątkiem:
 - a) ścieków z istniejących oczyszczalni lub indywidualnych systemów oczyszczania,
 - b) ścieków ze stacji uzdatniania wody,

- c) ścieków pochodzących z własnego gospodarstwa domowego lub rolnego, zlokalizowanego poza aglomeracją, jeżeli ścieki nie przekraczają najwyższych dopuszczalnych wartości substancji zanieczyszczających właściwych dla RLM aglomeracji od 2000 do 9999, określonych w załączniku nr 3 do *rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych*;
 - d) ścieków powstałych w związku z prowadzoną działalnością handlową, przemysłową, składową, transportową lub usługową, odprowadzanych z oczyszczalni zlokalizowanych poza aglomeracją, pod warunkiem braku możliwości zastosowania innego rozwiązania technicznego uzasadnionego ekonomicznie;
- 9) lokalizowania przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko z zakresu gospodarki odpadami, bez zabezpieczenia powierzchni terenu zakładu przed migracją zanieczyszczeń do wód podziemnych i bez zapewnienia prowadzenia monitoringu pierwszego i użytkowego poziomu wodonośnego;
 - 10) lokalizowania przedsięwzięć związanych z wydobywaniem kopalin ze złóż metodą odkrywkową, jeżeli sposób przeciwdziałania ujemnym wpływom zamierzonej działalności na środowisko nie zapewnia ochrony wód przed pogorszeniem ich parametrów jakościowych na etapie eksploatacji, jak i po jej zakończeniu;
 - 11) lokalizowania przedsięwzięć związanych z wydobywaniem kopalin ze złóż metodą odkrywkową, jeżeli sposób likwidacji przedsięwzięcia polegać ma na rekultywacji odpadami wyrobisk poeksploatacyjnych lub terenów zdegradowanych, z wyjątkiem przypadków, gdy podstawowy skład chemiczny i właściwości tych odpadów nie wykazały zagrożenia pogorszenia parametrów stanu jakościowego wód podziemnych;
 - 12) przechowywania lub składowania odpadów promieniotwórczych;

Analizowany obszar jest zlokalizowany w granicach Jednolitej Części Wód Podziemnych (JCWPd) o numerze PLGW200084. Stan ilościowy i chemiczny tej JCWPd jest dobry i niezagrożony, w związku z czym celem środowiskowym jest utrzymanie i niepogarszanie dobrego stanu wód podziemnych. Zasilanie tej odbywa się przez infiltrację opadów atmosferycznych. Naturalnymi strefami drenażu wewnątrz JCWPd są rzeka Pilica i jej dopływy. Głównym źródłem antropopresji dla tej JCWP są lokalne leje depresji związane z poborem wód podziemnych.

Ryc. 10. Stopień zagrożenia Głównych Użytkowych Poziomów Wodonośnych w analizowanym rejonie



V.9. Uwarunkowania geologiczne

Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski (PIG, 1990) podaje, że w analizowanym obszarze dominują gliny zwałowe górne oraz eluwia piaszczyste glin zwałowych. W południowo-wschodniej części obszaru, w rejonie obniżenia terenu, występują namuły den dolinnych na glinach zwałowych dolnych oraz na mułkach i piaskach eluwalno-eolicznych.

Na obszarze miasta występują surowce mineralne zaliczane do grupy surowców skalnych - czwartorzędowe piaski i żwiry. 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 jego północno-wschodnia część pozostaje w zasięgu obszaru zasobowego ujęcia wód termalnych Tomaszów Mazowiecki GT-1.

Istotnych informacji dostarczają arkusze Mapy Geośrodowiskowej Polski (PIG-PIB, 2015). Wskazują one, że na części analizowanego terenu występują m.in.

- 1) fragmenty pozbawione naturalnej warstwy izolującej wody podziemne przed zanieczyszczeniem,
- 2) obszary o niekorzystnych warunkach geoinżynierskich - utrudniających budownictwo.