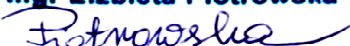


**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO**  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA ŻNINA

AUTOR OPRACOWANIA  
MGR ELŻBIETA PIOTROWSKA

**mgr Elżbieta Piotrowska**  
  
**PROJEKTANT - URBANISTA**  
**CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ**  
**IZBY URBANISTÓW NR Z-467**



Poznań, marzec 2023r./ kwiecień 2023r.<sup>\*)</sup>/ czerwiec 2023r.<sup>\*\*)</sup>

<sup>\*)</sup> wprowadzono zmiany wynikające ze zmian w projekcie planu, <sup>\*\*)</sup>uwzględniono zmiany w projekcie mpzp wprowadzone w wyniku uwag złożonych na etapie opiniowania i uzgadniania

<b>1</b>	<b>WPROWADZENIE.....</b>	<b>4</b>
1.1	Informacje wstępne .....	4
1.2	Podstawy formalno-prawne opracowania.....	4
1.3	Cel i zakres merytoryczny prognozy .....	5
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy.....	6
<b>2</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO .....</b>	<b>9</b>
2.1	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu .....	9
2.2	Elementy dziedzictwa kulturowego .....	10
2.3	Rzeźba terenu .....	10
2.4	Budowa geologiczna, warunki gruntowo-wodne, gleby.....	11
2.5	Zasoby naturalne .....	11
2.6	Warunki wodne.....	12
2.7	Jakość wód .....	13
2.8	Szata roślinna i zwierzęta.....	15
2.9	Klimat lokalny .....	17
2.10	Jakość powietrza atmosferycznego .....	18
2.11	Klimat akustyczny .....	23
2.12	Promieniowanie elektromagnetyczne .....	25
<b>3</b>	<b>ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY .....</b>	<b>26</b>
<b>4</b>	<b>INFORMACJE O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU .....</b>	<b>27</b>
4.1	Cel opracowania projektu planu .....	27
4.2	Ustalenia projektu planu .....	28
4.3	Powiązanie projektu planu z innymi dokumentami.....	35
4.4	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	37
<b>5</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU .....</b>	<b>38</b>
<b>6</b>	<b>PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO 46</b>	
6.1	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe .....	46
6.2	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne.....	51
6.3	Oddziaływanie na zasoby naturalne.....	60
6.4	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta .....	61
6.5	Oddziaływanie na ludzi .....	65

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
dotycząca  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA ŻNINA

6.6	Oddziaływanie na krajobraz.....	68
6.7	Oddziaływanie na klimat akustyczny.....	70
6.8	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne .....	75
6.9	Oddziaływanie na klimat lokalny .....	77
6.10	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe .....	79
6.11	Oddziaływanie na dobra materialne .....	80
6.12	Oddziaływanie na obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochrony.....	82
6.13	Oddziaływanie transgraniczne.....	87
6.14	Analiza potencjalnych oddziaływań skumulowanych.....	87
<b>7</b>	<b>PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA.....</b>	<b>87</b>
<b>8</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ .....</b>	<b>88</b>
<b>9</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP .....</b>	<b>89</b>
<b>10</b>	<b>STRESZCZENIE I WNIOSKI.....</b>	<b>90</b>
<b>11</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE .....</b>	<b>99</b>

## 1 WPROWADZENIE

### 1.1 Informacje wstępne

Rada Miejska w Żninie podjęła Uchwałę nr LIII/486/2022 z dnia 16 lutego 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina. Podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu, poprzedzone zostało wykonaniem analiz dotyczących zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin.

Sporządzenie planu jest zgodne z oceną aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, stanowiącą wnioski z analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Żnin, przyjętą uchwałą Rady Miejskiej w Żninie Nr XXV/272/2016 z dnia 4 listopada 2016 r. Na obszarze objętym zakresem uchwały nr LIII/486/2022 z dnia 16 lutego 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina, obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego:

- zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Żnin (Uchwała nr XXIII/284/97 z dnia 12 czerwca 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 29, poz. 146),
- zmian miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Żnina oraz miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Dworcowej, Towarowej, Ułańskiej i Zamkniętej w Żninie (Uchwała nr VIII/175/99 z dnia 19 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2000 r., nr 7, poz. 41),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego historycznej części Żnina położonej po wschodniej stronie rzeki Gąsawki (Uchwała nr XVI/93/2007 z dnia 9 listopada 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2008 r. Nr 25, poz. 340),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „ŻNIN GÓRA” (Uchwała nr XXV/175/2008 z dnia 12 czerwca 2008. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2008 r. Nr 116, poz. 1896),
- miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV GPZ Pakość – GPZ Żnin na terenie gminy Żnin (Uchwała nr XII/112/2015 z dnia 28 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 2015 r. poz. 3417).

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina, który obejmuje obszar o powierzchni około 136 ha.

### 1.2 Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z 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. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu.

Zgodnie z art. 46 ust. 1 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego, wyznaczające ramy dla późniejszej realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko. Zgodnie z art. 46 ust. 2 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają również zmiany planów miejscowych. Organ opracowujący projekt dokumentu, o którym mowa w art. 46 ust.1 pkt.1, oraz projekt zmiany takiego dokumentu, może, po uzgodnieniu z właściwymi organami, o których mowa w art. 57 i art. 58, odstąpić od przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, w przypadku spełnienia przesłanek wskazanych w art. 48 ust.1, ust.3-5 ustawy o oś.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

### 1.3 Cel i zakres merytoryczny prognozy

Głównym celem sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko jest określenie przewidywanego wpływu na środowisko w wyniku realizacji ustaleń projektu planu zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego. W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlegają ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zawarte w projekcie uchwały (część tekstowa) oraz na rysunku stanowiącym załącznik graficzny do uchwały. Prognoza stanowi obligatoryjny element procesu sporządzania planu.

Zakres Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina oraz stopień jej szczegółowości wynika z pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy z dnia 3 czerwca 2022 roku, nr WOO.411.79.2022.KB i pisma Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żninie z dnia 3 czerwca 2022 roku, nr NNZ.9022.61.78.2022 oraz art. 51 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.

W związku z powyższym niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko:

1. zawiera:

- a) informacje o zawartości, głównych celach miejscowego planu oraz jego powiązaniach z innymi dokumentami,
- b) informacje o metodach zastosowanych przy sporządzaniu prognozy,
- c) propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień projektu planu oraz częstotliwości jej przeprowadzania,
- d) informacje o możliwym transgranicznym oddziaływaniu na środowisko,
- e) streszczenie sporządzone w języku niespecjalistycznym;
- f) oświadczenie autora, o spełnieniu wymagań, o których mowa w art.74a ust.2 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, stanowiące załącznik do prognozy,
- g) datę sporządzenia prognozy, imię, nazwisko i podpis autora;

2. określa, analizuje i ocenia:

- 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 2004r. 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 planu,
- e) przewidywane znaczące oddziaływanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na poszczególne elementy środowiska;

3. przedstawia:

- a) rozwiązania mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji miejscowego planu,
- b) rozwiązania alternatywne do rozwiązań zawartych w projektowanym dokumencie wraz z uzasadnieniem ich wyboru oraz opis metod dokonania oceny prowadzącej do tego wyboru albo wyjaśnień braku rozwiązań alternatywnych, w tym wskazania napotkanych trudności wynikających z niedostatków technicznych lub luk we współczesnej wiedzy.

Prognoza oddziaływania na środowisko dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego w miejscowościach Bożejewice, Bożejewiczki oraz Żnin Wieś sporządzona została w formie opisowej i kartograficznej. Informacje zawarte w niniejszej „Prognozie ...” są opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny oraz dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości projektowanego dokumentu.

#### **1.4 Wykorzystane materiały i metody pracy**

Przy opracowaniu niniejszej „Prognozy ...” wykorzystano następujące materiały źródłowe:  
Akty prawne

1. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2021r., poz. 1973, tekst jednolity z późn. zm.),
2. Ustawa z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz. U. z 2021 r. poz. 2389, ze zm.),
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r. poz. 977),
4. Ustawa z dnia 20 maja 2016r. o inwestycjach w zakresie elektrowni wiatrowych (Dz. U. z 2020 r., poz. 981, 1378),
2. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2022 r. poz.84 z późn. zm.),
3. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2022 r., poz. 258 z późn. zm.),
4. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2020 r., poz. 282, tekst jednolity),
5. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2021 r. poz. 2151, tekst jednolity z późn. zm.),
6. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2021 r., poz. 2351),
5. Ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminie (Dz. U. z 2022 r., poz. 2519),
6. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2020 r., poz. 471, tekst jednolity z późn. zm.),
7. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2021 r., poz.1275, tekst jednolity z późn. zm.),
8. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy (Dz. U. z 2021 r. poz. 1615),
9. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022 r., poz.1225),
10. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2014 r., poz. 112, tekst jednolity),
11. rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2020 r., poz. 2311),
12. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),

14. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014 r. poz. 1408),
15. Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych (Dz. U. 2021.1475),
16. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2022 r. poz. 1071),
17. Rozporządzeniem Ministra Rolnictwa i Rozwoju wsi z dnia 13 stycznia 2023 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie (Dz. U. z 2023r., poz. 297),
18. Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej,
19. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 11 grudnia 2020 r. w sprawie dokonywania oceny poziomów substancji w powietrzu (Dz. U. z 2020 r., poz.2279),
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry (Dz. U z 2016 r, poz. 1967),
21. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. w sprawie planu zarządzania ryzykiem powodziowym dla obszaru dorzecza Odry (Dz.U. z 2016r., poz1938),
22. Rozporządzenie 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 (Dz. U. z 2019r. poz. 1311),
23. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294),
24. Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 11 października 2019r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu jednolitych części wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148),
25. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE),
26. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
27. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW),
28. Agenda 21/Agenda na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030.

#### Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. Projekt uchwały Rady Miejskiej w Żninie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina,
2. Uchwała nr LIII/486/2022 Rady Miejskiej Żnina z dnia 16 lutego 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina,
3. Zmiana studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin, uchwała Nr VII/34/2011 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 30 marca 2011 r.,
4. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin, uchwała NR XXVIII/305/2020 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 29 grudnia 2020r.,
5. Program ochrony środowiska dla gminy Żnin na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025, Uchwała Nr XXXIV/394/2017 Rady Miejskiej w Żninie,
6. Raport o oddziaływaniu na środowisko „Parku elektrowni wiatrowych ŻNIN” (gm. Żnin, pow. żniński, woj. kujawsko-pomorskie), PROEKO Biuro Projektów i Wdrożeń Proekologicznych, Gdańsk listopad 2011r.
7. Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028” (Dz. U. z 2018 r. poz. 992 z późn. zm.),

8. Program Opieki nad Zabytkami Gminy Żnin na lata 2021-2024, uchwała nr XXIX/2021 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 29 stycznia 2021r.,
9. Wieloletni plan rozwoju i modernizacji urządzeń wodociągowych i urządzeń kanalizacyjnych na lata 2017 – 2020, Żnin, maj 2017,
10. Opracowanie ekofizjograficzne podstawowe (aktualizacja), dla potrzeb zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin, Maria Dobroń, Leszno 2018,
11. Roczna ocena jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, RWMS w Bydgoszczy,
12. Ocena poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w woj. kujawsko-pomorskim, GIOŚ, Departament Monitoringu Środowiska, Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy, czerwiec 2022,

#### Materiały kartograficzne

1. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000,
2. mapa sozologiczna w skali 1:50 000,
3. mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000,
4. mapa topograficzna w skali 1:10000,
5. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000.

#### Literatura

1. Kondracki J., Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
2. Krygowski B., Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia, PTPN, Wydz. Mat.-Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
3. Praca zbiorowa: redakcja naukowa Józef Mikołajków i Andrzej Sadurski., Informator PSH Główne zbiorniki wód podziemnych w Polsce, Państwowy Instytut Geologiczny; Państwowy Instytut Badawczy, Warszawa 2017,
4. Polska Anna, Oceny estetyczne krajobrazu, Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Niematerialne wartości krajobrazów kulturowych, Prace Komisji Krajobrazu Kulturowego Nr 15, KKK PTG, Sosnowiec 2011r.,
5. Ochrona środowiska w gospodarstwie rolnym – poradnik dla doradcy, Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie, Oddział w Poznaniu, 2014r.,
6. Romaniuk W., Karbowy A., Kształtowanie warunków środowiskowych w nowoczesnych obiektach inwentarskich, Problemy Inżynierii Rolniczej nr4/2008,
7. Kodeks przeciwdziałania uciążliwości zapachowej, Departament Ochrony Powietrza i Klimatu, Warszawa 11 lipca 2016r.,
8. Wpływ zmian w układzie zabudowy na przepływ powietrza, Katarzyna Klemm, Fizyka budowli w teorii i praktyce, Tom VI, nr 2 – 2011 (str. 53,54),
9. Województwo Kujawsko-Pomorskie - Zasoby i możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

#### Inne źródła:

1. Wizja w terenie (kwiecień 2021),
2. Dokumentacja fotograficzna (kwiecień 2021),
3. <http://wikznin.pl/index.php/jakosc-wody/>,
4. <https://geoportal.pgi.gov.pl>,
5. <https://www.pgi.gov.pl>,
6. <https://www.mjwp.gios.gov.pl>,
7. <https://www.wios.bydgoszcz.pl>,
8. <https://www.bip.kzgw.gov.pl>,
9. <https://www.bip.rzgw.gda.pl>,
10. <http://www.susza.iung.pulawy.pl>.

Informacje uzyskane z powyższych materiałów źródłowych oraz informacje zebrane podczas wizji w terenie umożliwiły opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego na przedmiotowym obszarze w podziale na poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby,



klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

Należy jednak zaznaczyć, że przyprowadzenie wizji w terenie w niekorzystnym terminie (z punktu widzenia inwentaryzacji wszystkich potencjalnie występujących przedstawicieli fauny i flory) oraz w ograniczonym przedziale czasowym, nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, a tym samym umożliwiając zidentyfikowanie wszystkich gatunków występujących na obszarze opracowania.

Ponadto, w prognozie dokonano analizy i oceny ustaleń projektu planu oraz skutków ich realizacji dla środowiska przyrodniczego, z uwzględnieniem wpływu na jego podstawowe elementy.

Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono przy zastosowaniu metody opisowej, polegającej na charakterystyce istniejących zasobów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o dotychczasowych mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń planu. Posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. Skonfrontowano zaproponowane rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prognozę oddziaływania na środowisko przedstawiono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz stopień szczegółowości ustaleń planu miejscowego.

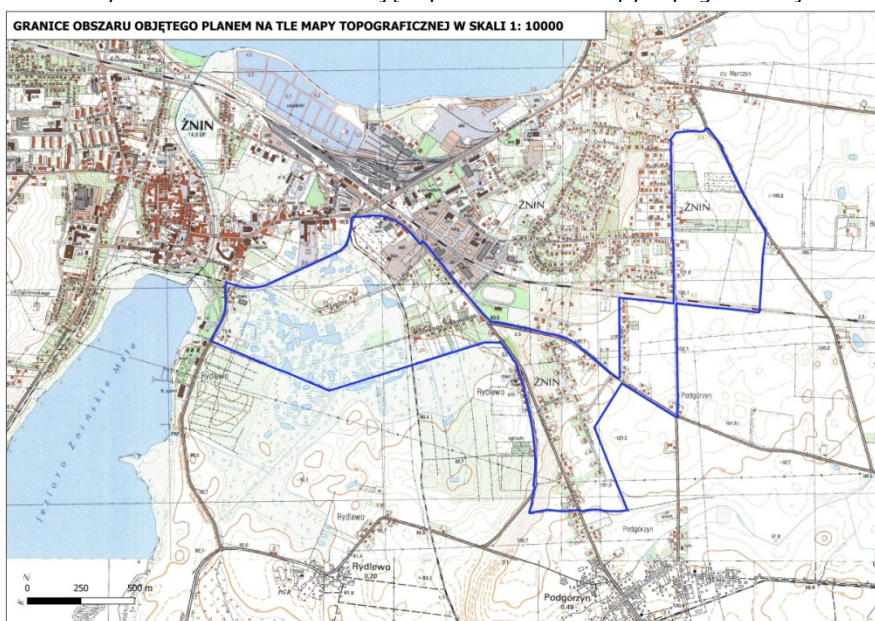
## 2 CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

### 2.1 Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina położony jest w rejonie ulic Szkolnej, Gnieźnieńskiej, Łąkowej, Powstańców Wielkopolskich, Granicznej, Leśnej, Brzozowej, Kasztanowej, Górskiej i Topolowej oraz nieczynnej linii kolejowej do Inowrocławia i kolejki wąskotorowej.

Granice projektu planu obejmują obszar o nieregularnym kształcie, o łącznej powierzchni 136 ha, stanowiący w większości zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta Żnina wyznaczoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin. Granicami planu objęto także obszary położone poza zwartymi strukturami funkcjonalno-przestrzennymi w rejonie ulicy Łąkowej i Topolowej.

Ryc. 1 Granice obszaru objętego planem na tle mapy topograficznej



Na obszarze objętym planem występuje zabudowa mieszkaniowa o charakterze śródmiejskim z usługami, zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, zabudowa usługowa, tereny użytkowane rolniczo, tereny nieużytków, łąk, tereny zadrzewione, dwa cmentarze (przy ulicy 700-lecia i przy ulicy Topolowej), sieć ulic. Część zachodnia obszaru planu jest w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Najbliżej granicy projektu planu położone jest jezioro Żnińskie Małe wchodzące w skład jezior w rynn timer jezior Żnińskich.

Na obszarze analizowanym budynki jednorodzinne w większości mają wysokość do 1,5 kondygnacji z dachami dwuspadowymi. Większość budynków dwukondygnacyjnych ma dachy płaskie. Granicami projektu planu objęte są także tereny użytków rolnych. Między ulicami Kasztanowa a Topolową i przy ulicy Gnieźnieńskiej występują tereny działalności ogrodniczej.

Wzdłuż niektórych ulic np. Leśnej, Kasztanowej, rosną drzewa i krzewy, które nie zawsze stanowią ciągłe szpalery. W ogrodach przydomowych występują drzewa i krzewy ozdobne a na części działek drzewa i krzewy owocowe oraz ogrody warzywne. Na obszarze planu część ulic jest nieutwardzona i nie posiada chodników. Granicami planu objęte są odcinki dwóch dróg powiatowych 2338C – ul. Gnieźnieńska i 2339C – ul. Leśna.

Obszar objęty planem miejscowym wyposażony jest częściowo: w sieć wodociągową, w sieć kanalizacji sanitarnej, w sieć kanalizacji deszczowej.

## **2.2 Elementy dziedzictwa kulturowego**

Zgodnie z wnioskiem do przedmiotowego projektu planu Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy dla obszaru objętego analizami (pismo WUOZ.DB.WZN.PP.5150.13.1.2022JF z dnia 25 maja 2022r.), na obszarze niniejszego planu zgodnie z ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami objęty jest historycznego układu urbanistycznego Żnina, linia kolejki wąskotorowej oraz czynne cmentarze przy ul. 700-lecia i Topolowej a także zabytki archeologiczne w strefie „B” i „W” ochrony konserwatorskiej. W piśmie określono zasady ochrony konserwatorskiej dla obiektów i terenów objętych ochroną usytuowanych w strefie „B” i „W”. Wskazano także ograniczenia i zakazy dotyczące kształtowania zabudowy i zagospodarowania na tych terenach. Wskazano możliwe do wykonania prace budowlane służące ochronie i zabezpieczeniu zabytków. Dla linii kolejki wąskotorowej ujętej w ewidencji zabytków ustalono pozostawienie istniejącego układu torów kolejki wraz z przynależną infrastrukturą typu zwrotnice, semafony itp. Szczegółowo określono zakres i zasady prac i działań w obrębie cmentarzy związanych z zagospodarowaniem terenu, układu zieleni, rozbiórką i budową budynków oraz budowli wskazując jednocześnie obowiązek ich uzgadniania z właściwym Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków.

Wojewódzki Urząd Ochrony Zabytków wnosi o uzgadnianie z Wojewódzkim Konserwatorem Zabytków odbudowy i przebudowy obiektów ujętych w ewidencji zabytków, projekty budowlane planowanych inwestycji na terenach strefy konserwatorskiej „B” zespołu urbanistycznego Żnina, projekty budowlane inwestycji na terenie strefy „W” (oraz strefy „B”) w zakresie ochrony archeologicznej i przeprowadzenia badań archeologicznych wyprzedzających prace ziemne.

## **2.3 Rzeźba terenu**

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Kondracki,1994), położony jest w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w zasięgu mezoregionu Pojezierze Gnieźnieńskie (315.54). Powierzchnię terenu kształtuje polodowcowa wysoczyzna morenowa płaska i lekko falista. Rzeźba terenu została ukształtowana podczas zlodowacenia północnopolskiego. Zachodnia część obszaru opracowania leży w zasięgu doliny rynnowej jezior Żnińskich Małego i Dużego, przebiegającej w kierunku południkowym. Według podziału geomorfologicznego Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (B. Krygowski 1961) gmina Żnin leży w regionie Wysoczyzny Gnieźnieńskiej – subregionie Równiny Żnińskiej. Równina Żnińska nie jest morfologicznie monotonna. Jej powierzchnia urozmaicona jest licznymi lodowcowymi formami marginalnymi i rozcięta systemem dolin rynnowych i rzecznych. Deniwelacje terenu gminy Żnin są znaczne i wahają się od 77,6 m n.p.m. w dnach dolin do 132,5 m n.p.m. w kulminacji moreny czołowej. Najwyżej wysoczyzna morenowa wyniesiona jest w północnej i północno-zachodniej części obszaru gminy. Tu znajdują się dwa wzgórza morenowe stanowiące lokalne kulminacje. Mniejsze, lecz wyróżniające się w krajobrazie wzgórza morenowe znajduje się na

północ od Brzyskorzystewa (zwane Górą Św. Anny) o wysokości względnej 15-20 m i kulminacji 129,6 m n.p.m.

Obszar projektu planu pod względem ukształtowania powierzchni ziemi jest urozmaicony. Rynna glacialna jezior żnińskich rozcina wysoczyznę morenową na głębokość około 10-25m nie uwzględniając głębokości jezior. Zbocza rynny są asymetryczne a nachylenie waha się od 8<sup>0</sup> do 20<sup>0</sup>. Wschodnie zbocze rynny przebiega przez analizowany obszar i wpływa na jego ukształtowanie. Deniwelacje są znaczne i wahają się w od 80,0 m n.p.m. przy zachodniej granicy obszaru planu do 90,0 m n.p.m. przy ulicy Gnieźnieńskiej, do 100,0 m n.p.m. przy ulicy Kasztanowej i do 105,0 przy ulicy Topolowej. Większość terenów zabudowanych położona jest na terenie o rzędnej około 90,0 m n.p.m.

## **2.4 Budowa geologiczna, warunki gruntowo-wodne, gleby**

Gmina Żnin leży na granicy dwóch jednostek geologiczno – tektonicznych, Wału Środkowo – Polskiego i Synklinorium Szczecińsko – Łódzko – Miechowskiego. Budowa geologiczna obu jednostek (pionowe struktury fałdowo – stropowe) wskazuje na aktywność tektoniczną w okresie permu. Najstarsze utwory prekambryjskie i paleozoiczne zalegają tu bardzo głęboko. Na podłożu permsko - mezozoicznym zalegają utwory paleogenu i neogenu, których miąższość 60 – 70 m. Osady czwartorzędowe pokrywają całą powierzchnię gminy. Miąższość tych utworów jest zmienna, średnio wynosi od 30 – 60 m.

Występują one głównie jako gliny zwałowe, piaski i żwiry. Utwory te były akumulowane przez topniejący lądolód. Są w większości zwarte, rzadziej twaroplastyczne. W osadach czwartorzędowych utwory plejstoceny reprezentowane są przez gliny zwałowe, które zajmują większość powierzchni obszaru opracowania. Wykształcone są zazwyczaj w postaci glin piaszczystych i piasków gliniastych. Występują także zakumulowane w zagłębieniach po martwym lodzie mułki i piaski zastoiskowe. W spągu występuje gliny zwałowe. Występują dość powszechnie w obrębach wysoczyzn. Na części obszaru występują piaski i gliny deluwialne (utwory plejstoceno-holoceno) powstałe wskutek spelzwywania pokryw gliniastych i gliniasto-piaszczystych na powierzchni stoków. Występują wzdłuż krawędzi dolin rynnowych oraz dolin rzecznych. Na niewielkich powierzchniach w zagłębieniach bezodpływowych występują namuły torfiaste. Są to osady piaszczysto - mułkowe często z przewarstwieniami torfów. W obrzeżu jeziora Żnińskiego Małego, w dolinie rynnowej występują torfy niskie o wysokim stopniu rozkładu. Utwory holoceno w postaci torfów występują w okolicy zachodniej części ulicy Łąkowej, torfy na pytiach i kredzie jeziornej w środkowej części ulicy Łąkowej a na pozostałym obszarze planu – utwory plejstoceny – gliny zwałowe. Wzdłuż ulicy Szpitalnej w pasie o szerokości około 100m na obszarze planu występują w podłożu piaski i żwiry wodnolodowcowe. Większość obszaru objętego planem położona na glinach zwałowych oraz na obszarze o niskim poziomie wód gruntowych od 2m.p.p.t do 5 m p.p.t. charakteryzuje się korzystnymi dla budownictwa warunkami gruntowo-wodnymi. Niedogodne warunki dla lokalizacji wszelkich form zabudowy występują w okolicy ulicy Łąkowej na obszarze wysokiego poziomu wód gruntowych od 0-1m p.p.t. na gruntach organicznych torfowych.

Analizowany obszar w większości zajmują grunty zurbanizowane i zabudowane. Na skutek prac urbanizacyjnych, prac w zakresie budowy dróg i infrastruktury technicznej na obszarze objętym projektem planu gleby zostały antropogenicznie przekształcone, a właściwości występujących tu pierwotnie gleb zostały zmodyfikowane podczas realizacji zagospodarowania na tych terenach i budowy układu komunikacyjnego. W obszarze objętym projektem usytuowane są torowiska linii kolejowej oraz drogi obsługujące istniejącą na tym obszarze zabudowę. Podczas realizacji szlaków komunikacyjnych, w celu uzyskania odpowiednich właściwości podłoża, doszło do przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, przemieszczenia wierzchnich warstw gleby, zniszczenia warstwy próchniczej, jak również wzbogacenia podłoża o materiały takie jak piasek czy żwir. Działania te przyczyniły się do istotnych zmian w zakresie stopnia przepuszczalności gleb oraz tempa infiltracji wód opadowych i roztopowych. W przypadku trwałego uszczelnienia powierzchni wystąpiło natomiast zjawisko pozbawienia gleb naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych.

## **2.5 Zasoby naturalne**

Obszar analizowanego projektu planu położony jest w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław Gniezno”.

## 2.6 Warunki wodne

### Wody powierzchniowe

Gmina Żnin leży w całości w dorzeczu Warty. Ośią hydrograficzną obszaru gminy jest rzeka Gąsawka (Jednolita Część Wód Powierzchniowych (JCWP) – rzecznych), będąca ciekami łączącym jeziora: Biskupińskie, Skrzyńska, Weneckie, Skarbińskie, Małe Żnińskie, Duże Żnińskie, Dobrylewskie, Sobiejuskie. Gąsawka stanowi lewostronny dopływ Noteci. Na obszarze planu nie występują wody powierzchniowe w postaci rzek i jezior. Przez zachodnią część obszaru planu przepływa rów melioracyjny.

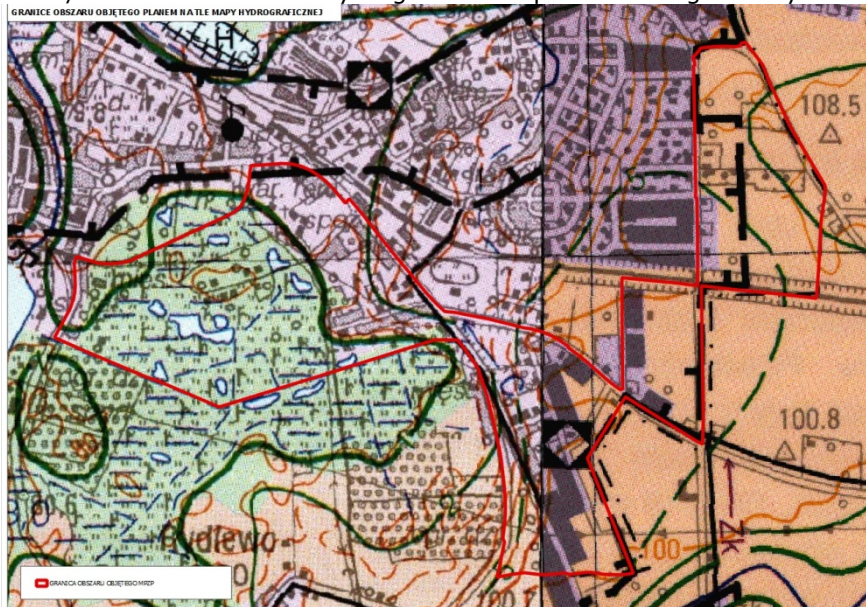
Znaczna część obszaru mpzp pod względem hydrologicznym znajduje się w zlewni Gąsawki na odcinku do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego, kod - RW60002518836779). Reżim jej zasilania należy określić jako gruntowo-deszczowo-śnieżny. Pozostała część należy do bezpośredniej zlewni Jeziora Żnińskiego Dużego.

Obszar projektu planu nie jest położony w zasięgu stref zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat, raz na 100 lat i raz na 500 lat.

### Wody podziemne

Głębokość zalegania pierwszego poziomu wód podziemnych nawiązuje do morfologii terenu. Płytkie zaleganie wód (0 - 1 m p.p.t) charakteryzuje obszary dolinne. Głębokość zalegania wód zwiększa się w miarę oddalania się od den dolin. Na obszarze wysoczyznowym wody podziemne zalegają lokalnie na głębokości nawet ponad 20 m p.p.t. Na obszarze objętym projektem planu poziom zalegania wód gruntowych waha się w większości od 2-5 m p.p.t., w centralnej i północnej części obszaru analizowanego.

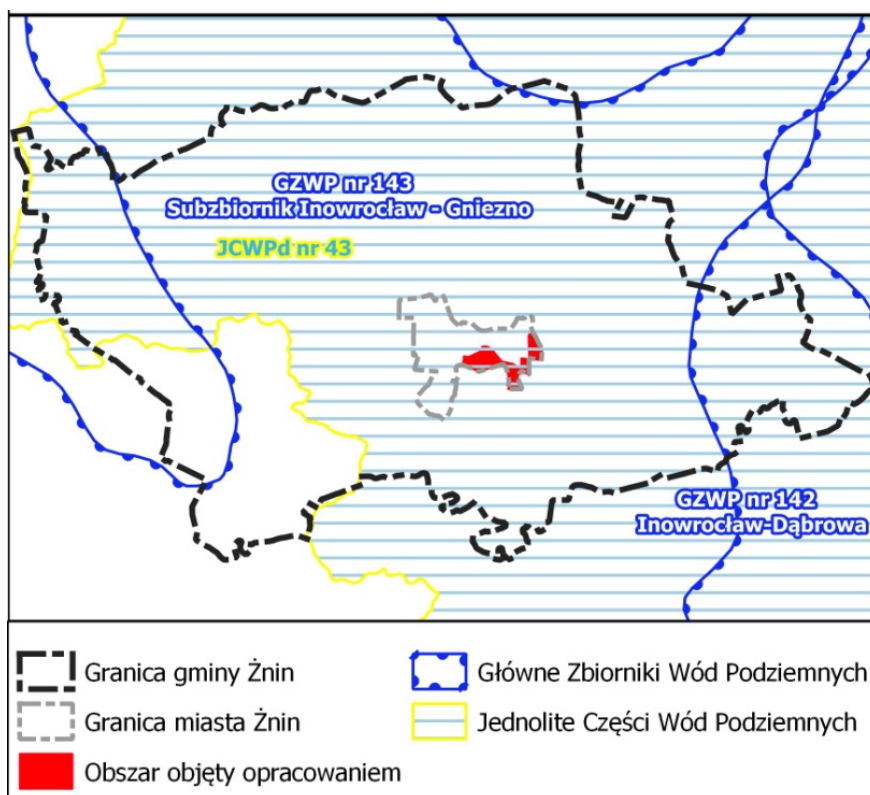
Ryc. 2 Uwarunkowania hydrograficzne – poziom wód gruntowych



Obszar objęty opracowaniem położony jest w zasięgu zbiornika wód podziemnych stanowiącego strukturę wodonośną obejmującego większość obszaru gminy Żnin, zasilanego z poziomu trzeciorzędowych utworów miocenów. Tworzą go piaski, a zasilany jest poprzez przesączanie się wód z poziomów czwartorzędowych przez kompleks ilów poznańskich. Jest on reprezentowany przez „Subzbiornik Inowrocław-Gniezno” (GZWP 143) typu porowego o głębokości zalegania warstwy wodonośnej na poziomie średnio 120 m i szacunkowych zasobach dyspozycyjnych o wydajności 96 tys. m<sup>3</sup> /dobę. Wg dokumentacji hydrogeologicznej GZWP nr 143 zajmuje powierzchnię 4995,0 km<sup>2</sup> i znajduje się pomiędzy strefami regionalnego drenażu

wód: pradoliną Toruńsko-Eberswaldzką na północy i pradoliną Warszawsko-Berlińską na południu.

Ryc. 3 Lokalizacja obszaru opracowania w granicach gminy Żnin na tle GZWP nr 143 i JCWP nr 43



Obszar przedmiotowego zbiornika od strony zachodniej ogranicza przełom Warty, a od wschodu kanał Warta-Gopło. Subzbiornik Inowrocław-Gniezno należy do wgłębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu.

Warstwy wodonośne tworzą piaski drobne i pyliste miocenu i oligocenu. Miocenijski poziom wodonośny występuje na głębokości 80-150m. Zwierciadło wody występuje na głębokości od około 5m p.p.t. do 30m p.p.t. Poziom miocenijski zasilany jest w wyniku przesądzenia się wód z poziomów czwartorzędowych oraz lokalnie przez przepływ w oknach hydrogeologicznych. Poziom wodonośny oligocenijski ma nieciągłe rozprzestrzenienie, wykazuje kontakt hydrauliczny z poziomem miocenijskim, co przyczynia się do podobnych warunków hydrogeologicznych zarówno na obszarach zasilania, jak i drenażu. Największe znaczenie użytkowe ma trzeciorzędowy poziom wód podziemnych. Ze względu na wgłębne usytuowanie, a także osady słabo przepuszczalne nad zbiornikiem, wody podziemne w obrębie GZWP 143 uznano za bardzo mało podatne na antropopresję. Tym samym nie wyznaczono obszaru ochronnego dla zbiornika. Wody czerpane z głębokości około 110-140 m p.p.t. przez ujęcia w Żninie zaopatrują w wodę pitną miasto Żnin, a w tym obszar opracowania mpzp. Sieć wodociągowa nie jest dostępna na całym obszarze objętym planem.

Obszar objęty miejscowym planem położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych nr 43 (JCWPd nr 43) o kodzie europejskim - PLGW600043. Wody podziemne z JCWPd (zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne) wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi.

## 2.7 Jakość wód

Zakład Wodociągów i Kanalizacji sp. z o.o. w Żninie zaopatruje mieszkańców gminy Żnin w wodę pochodzącą z ujęć głębinowych, uzdatnianą na sześciu własnych stacjach uzdatniania

wody. Zakład Wodociągów i Kanalizacji „WiK” sp. z o.o. w Żninie prowadzi kontrolę jakości wody w ramach monitoringu wewnętrznego (monitoring podstawowy oraz monitoring rozszerzony) zgodnie z wymaganiami Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dnia 07 grudnia 2017 w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi. Woda musi spełniać wymagania jakościowe w zakresie bakteriologicznym i fizyko-chemicznym podanym w wyżej wymienionym rozporządzeniu. W ramach realizacji kontroli jakości, co roku opracowywane są, w uzgodnieniu z Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym (PPIS) w Żninie, szczegółowe harmonogramy pobierania i badania próbek wody surowej oraz uzdatnionej na wszystkich Stacjach Uzdatniania Wody oraz wody do spożycia w punktach poboru na sieciach wodociągowych. Pobory i badania wody wykonywane są przez akredytowane laboratorium zatwierdzone przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego. Ponadto PPIS w Żninie realizuje własny harmonogram monitoringu jakości sanitarnej wody na dany rok oraz wydaje oceny jakości wody. Miasto Żnin zaopatrywane jest w wodę do spożycia z ujęcia własnego gminy - SUW Żnin i SUW Żnin Góra.

W celu wykonania kompleksowej oceny stanu JCWPd zgodnie z przesłaniem Ramowej Dyrektywy Wodnej, od roku 2010 stosuje się rozbudowaną metodykę oceny stanu wód podziemnych, składającą się z testów klasyfikacyjnych, w których stan wód podziemnych ocenia się nie tylko na podstawie wybranych jakościowych i ilościowych wskaźników i charakterystyk wód podziemnych, ale również rozpatruje się potrzeby receptorów wód podziemnych. Ocena stanu ogólnego JCWPd, jak wspomniano w poprzednim rozdziale „Prognozy ...”, składa się z oceny stanu chemicznego i ilościowego.

Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2016-2021 JCWPd 43 – GW600043 stan oceniono jako słaby, zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny został oceniony jako słaby. Przyczyną słabego stanu wód na obszarze JCWPd 43 jest zidentyfikowana ascenzja wód słonych z niżej występujących poziomów wodonośnych mezozoiku (kreda i jura) oraz częściowo zasolonych neogeńsko-paleogeńskich. Celem środowiskowym jest poprawa tego stanu między innymi przez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasileniem wód podziemnych. Celem środowiskowym dla JCWPd 43 jest dobry stan chemiczny, mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem); mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem.

Zgodnie z ustaleniami aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 wśród działań związanych z JCWPd znalazło się:

- opracowanie dokumentacji na potrzeby ustanowienia obszaru ochronnego zbiornika wód śródlądowych (GZWP) oraz wydanie rozporządzenia w tym zakresie,
- stworzenie podstaw do umożliwienia przeprowadzenia pomiarów i raportowania ilości nierejestrowanych poborów wód podziemnych,
- inwentaryzacja ujęć wód podziemnych wykorzystywanych do nawodnień rolniczych. (dot. studni wykonanych w ramach zwykłego korzystania z wód) oraz kontrola poboru wody z tych ujęć,
- przekazywanie raz w roku przez zarządcę zakładu górniczego danych o stanie wyrobiska, w którym zaprzestano eksploatacji (prowadzone odwodnienia, stan rekultywacji, prowadzenie monitoringu),
- coroczne raportowanie pomiarów ilości eksploatowanych wód podziemnych przez właściciela/użytkownika ujęcia,
- rekultywacja odkrywek w sposób ograniczający zagrożenie dla jakości wód podziemnych,
- prowadzenie monitoringu lokalnego wokół ujęć wód podziemnych o poborze przekraczającym 1000 m<sup>3</sup>/d,
- ustalenie wartości obniżonych celów środowiskowych,
- zmiana zapisów w ustawach Prawo wodne oraz Prawo ochrony środowiska,
- prowadzenie działań sprawozdawczych z zakresu korzystania z wód.

Na podstawie art. 349 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne oraz zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 czerwca 2021r. w sprawie klasyfikacji stanu ekologicznego, potencjału ekologicznego i stanu chemicznego oraz sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych, a także środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych właściwy organ Inspekcji Ochrony Środowiska dokonuje oceny stanu jednolitych

części wód powierzchniowych dla obszaru województwa do końca pierwszego półrocza po zakończeniu roku kalendarzowego, w którym były wykonywane badania. Ocena stanu JCWP na obszarach dorzeczy, zgodnie z zapisami Strategicznego Programu Państwowego Monitoringu Środowiska na lata 2020-2025, jest opracowywana w terminie do 30 września. W związku z powyższym udostępniona ocena stanu wód na obszarze województwa za 2022 r. będzie podlegała weryfikacji przez eksperta zewnętrznego i może ulec zmianie. Zweryfikowana ocena stanu JCWP na obszarach dorzeczy będzie dostępna po 30 września br.

Jednolite części wód powierzchniowych (JCWP) stanowią podstawowy element w gospodarowaniu wodami. Według ustawy Prawo Wodne zaliczyć do JCWP należy takie znaczące elementy jak: strugi, strumienie, potoki, rzeki, kanały i jeziora.

Na podstawie „Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry w latach 2016-2021” stan jakości wód w przypadku JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego (RW60002518836779) oceniono jako silnie zmienione o złym stanie oraz jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych tzn. dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Przedłużono termin osiągnięcia celu środowiskowego do roku 2027 - brak możliwości technicznych. W zlewni JCWP występuje presja komunalna. W programie działań zaplanowano działania podstawowe, obejmujące uporządkowanie gospodarki ściekowej, które są wystarczające, aby zredukować tą presję w zakresie wystarczającym dla osiągnięcia dobrego stanu. Z uwagi jednak na czas niezbędny dla wdrożenia działań, a także okres niezbędny aby wdrożone działania przyniosły wymierne efekty, dobry stan będzie mógł być osiągnięty do roku 2027. Zgodnie z „Oceną stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016 – 2021 metodą monitoringu”, opublikowaną przez Generalnego Inspektora Ochrony Środowiska, stwierdzono, że potencjał ekologiczny dla JCWP Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego jest zły, a stan chemiczny dobry. Ogólny stan wód oceniono jako zły – JCWP Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

## **2.8 Szata roślinna i zwierzęta**

Charakter szaty roślinnej i świata zwierząt uzależniony jest od sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów stanowiących siedliska ich bytowania. Obszar planu obejmuje tereny zabudowy o charakterze miejskim w sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo a ponadto częściowo w zasięgu obszaru o walorach przyrodniczych sprzyjających występowaniu roślin i zwierząt o istotnym znaczeniu dla środowiska. Na obszarze planu istnieją zespoły zabudowy w większości mieszkaniowej jednorodzinnej z zabudową wielorodzinną zlokalizowaną głównie przy ulicy Gnieźnieńskiej w pobliżu centrum miasta. Wzdłuż głównych dróg występuje zieleń wysoka i krzewy w nasadzeniach przydrożnych (np. ul. Leśna) oraz grupy drzew i krzewów na terenach łąkowych w Obszarze Chronionego Krajobrazu.

Budynkom mieszkaniowym jednorodzinny, których jest najwięcej na analizowanym obszarze, towarzyszy charakterystyczna zieleń występująca w ogrodach przydomowych. Wśród zieleni ozdobnej licznie występują drzewa i krzewy iglaste: różne odmiany żywotników, sosny czy świerki oraz drzewa i krzewy liściaste tj. forsycje, lilaki, wierzby, kaliny, tamaryszki i tawuły. Przy ogrodzeniach i budynkach rosną winobluszcz, powojniki i róże pnące. Wokół domostw spotkać można drzewa i krzewy owocowe a wśród nich jabłonie, śliwy, orzechy włoskie i wiśnie a także licznie występujące rabaty kwiatowe. Wśród występujących na obszarze projektu drzew spotkać można między innymi: świerki srebrne, różne odmiany sosny i jodły, klony, lipy, jesiony, jak również robinie akacjowe, brzozy brodawkowate, topole, wierzby białe, pojedyncze modrzewie a także jarzęby pospolite i kasztanowce.

Na obrzeżach terenów zabudowanych szczególnie w północnej części obszaru planu (przy ul. Topolowej i ul. Kasztanowej) dominują agrocenozy pól uprawnych oraz murawy z roślinnością zielną na powierzchniach nieużytkowanych rolniczo. Na terenach użytkowanych rolniczo przeważa uprawa zbóż oraz licznie występujące rośliny segetalne na obrzeżach pól i przy drogach. Wśród krzewów spotkać można bez czarny, czeremchę i tarninę. Wzdłuż dróg występują szpalery drzew, jednak często mają charakter nieciągły. Przy ogrodzeniach domostw występuje roślinność segetalna (chwasty) i ruderalna a wśród nich tj. chaber bławatek czy fiołek polny. Roślinność segetalna, występuje licznie na nieczynnych torowiskach kolei, na skarpach i

w rowach (np. przy ulicy Leśnej) oraz na terenach nieużytków, a wśród nich: pokrzywa zwyczajna, komosa biała, bniec biały, tasznik pospolity, koniczyna biała, babka zwyczajna, bylica pospolita, rdest ptasi, cykoria podróznik, czy też licznie występujący mniszek pospolity, ostrożeń polny, rumian polny, powój polny oraz licznie występujące trawy: wiechlina roczna, kostrzewa, perz właściwy.

W tym miejscu należy wspomnieć, że część obszaru objętego planem położonego na zachód od ulicy Gnieźnieńskiej, znajduje się w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Zieleń występująca na terenach OCHK, szczególnie poza terenami zabudowanymi, znacznie różni się od występującej na terenach zabudowanych i w ich bezpośrednim sąsiedztwie ze względu na rodzaj podłoża, które jest podłożem torfowym, podmokłym z zagłębieniami wypełnionymi wodą. Na terenie w okolicy ulicy Łąkowej występują zbiorowiska naturalne, głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej w otoczeniu zbiorników wodnych wśród których wyróżnić można turzycę pospolitą, sit rozpierzchły, wyczyniec łąkowy, grupy drzew i krzewów charakterystycznych dla terenów podmokłych jak np. wierzyby, olsza szara czy czeremcha pospolita. W sprzyjających warunkach środowiskowych na terenie podmokłym w okolicy ulicy Łąkowej oraz rowu podczas wizji w terenie stwierdzono obecność przedstawicieli rodzimych płazów np. żab moczarowych, żab trawnych i mięczaków np. ślimaka winniczka. Obecność kwitnącej roślinności oraz oczek wodnych sprzyja również występowaniu na tych terenach pospolitych gatunków motyli oraz ważek.

W obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin znaczną część terenów mokradeł w rynnach glacialnej Jezior Żnińskich, Obszaru Chronionego Krajobrazu wskazano jako zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemu mającego znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej do objęcia ochroną prawną jako użytek ekologiczny.

Ze względu na w większości zurbanizowany, miejski charakter obszaru projektu mpzp obejmującego nieliczne tereny zabudowy usługowej, nieliczną zabudowę wielorodzinną i zespołów zabudowy jednorodzinnej zróżnicowanie lokalnej fauny jest stosunkowo niewielkie. Obecność terenów trwale zainwestowanych, przyczyniła się do zubożenia różnorodności występujących tu siedlisk oraz ich znaczącego przekształcenia na skutek dokonanych w okresie wielu lat inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych. Różnorodność gatunkową zwierząt istotnie ogranicza również obecność barier liniowych, w postaci ulic. Na terenach silnie zurbanizowanych występują jedynie przedstawiciele tych gatunków, które dobrze przystosowały się do życia w warunkach odbiegających charakterem od siedlisk naturalnych, narażonych jednocześnie na wpływ wielu niekorzystnych czynników (np. emisji hałasu, zanieczyszczeń). Na przedmiotowym obszarze nie stwierdzono obecności siedlisk szczególnie atrakcyjnych przedstawicieli fauny, niemniej, na ich liczniejszą obecność wpływać może obecność rozległych terenów Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich, które pełnią rolę korytarza ekologicznego – regionalnego a także terenów użytkowanych rolniczo po wschodniej stronie obszaru planu. Bliskość jezior Żnińskich i rzeki Gąsawki sprawia, iż wysoce prawdopodobne jest pojawienie się w granicach omawianego obszaru zwierząt migrujących między poszczególnymi terenami (głównie ptaków i drobnych ssaków). Pojawianie się przedstawicieli większych gatunków ssaków, takich jak dzika, sarny czy lisa na obszarze analizowanym, jest mało prawdopodobne z uwagi na występowanie barier przestrzennych ograniczających możliwość swobodnego przemieszczania się (ogrodzenia posesji, ruchliwe ulice) między terenami o większych walorach przyrodniczych.

Na terenach istniejącej zabudowy po zachodniej stronie ulicy Gnieźnieńskiej na skutek silnych przekształceń antropogenicznych nastąpiła zmiana siedlisk roślinnych na rzecz zbiorowisk ruderalnych takich jak np.: mniszek pospolity, perz właściwy, babka zwyczajna, rdest ptasi. W efekcie wykształciły się zbiorowiska roślinności pospolitej, nie mające większej wartości przyrodniczej oraz znaczenia dla utrzymania lokalnej i ponadlokalnej różnorodności przyrodniczej. To swoiste środowisko jest wykorzystywane okresowo przez gatunki zwierząt (ptaki, drobne gryzonie, bezkręgowce - owady) jako miejsca żerowania i schronienia. Zalatują tu pospolite gatunki ptaków, związane z terenami zurbanizowanymi jak np. sroka, szpak, gawron. Istniejący teren cmentarza z niezbyt licznymi zadrzewieniami oraz w dalszej odległości tereny zieleni łąkowej z krzewami i drzewami stanowią bardziej sprzyjające warunki środowiska dla gatunków ptaków związanych z zadrzewieniami i zakrzyczeniami. Dla większości ptaków



występujących na obszarze planu to tereny łąk i okolicznych pól stanowią miejsce żerowania i odpoczynku.

Obecność na obszarze analizowanym większych skupisk zieleni wysokiej, głównie drzew liściastych oraz dostępność do bazy pokarmowej na obrzeżach miasta, sprzyja występowaniu ptaków na sąsiadujących terenach zabudowy. Spotkać tu można: sroki, kawki wróble, sikory bogatki, pojawiają się również gawrony oraz gołębie miejskie.

Na terenach użytkowanych rolniczo a także od strony wschodniej sąsiadujących z obszarem opracowania można spotkać zwierzęta przystosowane do życia w takim środowisku. Pola uprawne to sztuczne biotopy utworzone przez człowieka, często o charakterze jednogatunkowych monokultur pokrywających duże obszary. Takie sąsiedztwo sprzyja występowaniu w ogrodach przydomowych i na terenach użytkowanych rolniczo drobnych przedstawicieli fauny takich jak krety, nornice, jeże, myszy polne i domowe.

Ponadto na obszarze opracowania planu nie stwierdzono występowania gatunków roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujących się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście), lub rzadkich. Na obszarze objętym planem zaobserwowano występowanie ptaków, płazów, ślimaka winniczka i drobnych ssaków, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, podlegają ochronie gatunkowej, przy czym część z nich jest objęta ochroną częściową, a część ochroną ścisłą. W związku z powyższym w trakcie realizacji wszelkich inwestycji, również tych stanowiących realizację ustaleń planu miejscowego, należy respektować zakazy i ograniczenia, ustanowione w przepisach odrębnych w stosunku do chronionych gatunków zwierząt, w tym w ustawie o ochronie przyrody i rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt. Ponadto na terenie Obszaru Chronionego Krajobrazu obowiązują ograniczenia i zakazy określone w ustawie o ochronie przyrody i uchwale nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.

## 2.9 Klimat lokalny

Według podziału Polski na dzielnice rolniczo-klimatyczne R. Gumińskiego (1948) województwo kujawsko-pomorskie, a tym samym obszar opracowania „Prognozy ...” leży pomiędzy chłodną i o większych opadach dzielnicą pomorską, a suchszą i cieplejszą dzielnicą środkową.

Jest to obszar o najmniejszym w Polsce opadzie rocznym (poniżej 550 mm). Liczba dni mroźnych wynosi od 30 do 50, a dni z przymrozkami od 100 do 110; czas zalegania pokrywy śnieżnej wynosi od 38 do 60 dni. Okres wegetacyjny trwa od 200 do 220 dni. Średnia roczna temperatura powietrza wynosi 7,5<sup>0</sup>C, najcieplejszym miesiącem jest lipiec ze średnią temperaturą 17,7<sup>0</sup> C, najzimniejszy luty ze średnią temperaturą -3,2<sup>0</sup>C. Wilgotność względna powietrza kształtuje się podobnie jak na obszarze całego kraju; wartości najwyższe notuje się w okresie od października do stycznia (84-88%), minimum przypada na czerwiec i lipiec (72-74%). Jeśli chodzi o zachmurzenie, to najwyższe wartości notuje się również w okresie jesienno – zimowym a najniższe we wrześniu i czerwcu. Podobnie jak na terenie całego kraju przeważają wiatry zachodnie.

Zgodnie z klasycznym podziałem Romera (1962) na regiony klimatyczne Polski, obszar gminy Żnin znajduje się w regionie klimatu Krainy Wielkich Dolin. Klimat w mieście Żnin można określić jako umiarkowanie ciepły, z opadami deszczu występującymi także w okresach miesięcy suchych. Obecne warunki klimatyczne dla Żnina nie odbiegają znacząco od zdiagnozowanych w roku 2021 i wykorzystanych do opracowania oceny jakości powietrza, o czym wspomniano w rozdz. 2.11 niniejszej Prognozy ...

W przypadku terenów zurbanizowanych należy podkreślić, że sposób ich zagospodarowania powoduje modyfikację podstawowych parametrów meteorologicznych. Zmiany klimatu lokalnego wywołane urbanizacją dotyczą przede wszystkim zmian warunków termiczno-

wilgotnościowych, zmian bilansu promieniowania, wzrostu zanieczyszczeń powietrza, zmian cyrkulacji powietrza (zmiany kierunku i prędkości wiatru) oraz opadów atmosferycznych.

Natomiast wśród czynników, które w największym stopniu powodują zmiany lokalnych warunków klimatycznych należy wymienić zwiększanie powierzchni trwale utwardzonych kosztem tych biologicznie czynnych, powstawanie wysokiej i gęstej zabudowy, która w największym stopniu utrudnia efektywne wypromieniowanie energii i cyrkulację powietrza, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, szybki przyrost emitorów sztucznego ciepła i zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do atmosfery. Z uwagi na specyfikę terenów zurbanizowanych, na terenach tych obserwuje się zjawisko szybszego nagrzewania się powietrza w obrębie terenów zabudowanych oraz trwale uszczelnionych.

Dodatkowo, analizowany obszar wyróżnia również swoisty mikroklimat, związany z jego lokalizacją w zasięgu oddziaływania wód powierzchniowych jezior żnińskich i rzeki Gąsawki oraz istniejącej zieleni wokół jezior i wzdłuż koryta rzeki. Ponadto w okolicy ulicy Łąkowej występują mokradła z licznymi zagłębieniami wypełnionymi wodą otoczonymi zielenią w postaci trzcinowisk. Znaczne powierzchnie wodne stanowią specyficzny akcent klimatotwórczy miasta a tym samym obszaru objętego projektem planu. Wpływ jezior na klimat miasta ocenia się jako znaczący dla terenów w najbliższym ich sąsiedztwie. Powierzchnia wodna podczas dnia może zmniejszać lub redukować wyspę ciepła pod warunkiem, że temperatura wody jest niższa od temperatury powietrza. Może też hamować przemieszczanie się niskich prądów powietrza przez terytorium miasta, prostopadłych do kierunku rynny. Rola zbiorników wodnych w klimacie miasta przejawia się również w reżimie opadowym, powodując znaczne obniżenie sum opadów w zasięgu ich oddziaływania. Wpływ ten jest związany z lokalnym zanikiem lub ograniczeniem chwiejności atmosfery nad chłodniejszą od otoczenia powierzchnią wody. Ponadto, powierzchnie wodne stanowią kontrast termiczny w stosunku do pozostałych powierzchni lądowych, powodując ożywienie mikrocyrkulacji w obrębie zabudowy. Teren rynny jezior i doliny rzeki Gąsawki jest miejscem gromadzenia się i przemieszczania mas chłodnego powietrza o większej wilgotności, niższych temperaturach minimalnych, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur. Mając powyższe na uwadze można zakładać, że obszar opracowania pozostaje w znacznym stopniu pod wpływem tych uwarunkowań na klimat lokalny.

Tendencje zmian klimatycznych w skali globalnej, to wzrost temperatury oraz częstotliwość i nasilenie zjawisk ekstremalnych. Ocieplanie spowodowane jest przede wszystkim zwiększającą się ilością gazów cieplarnianych wytwarzanych przez człowieka.

Klimat lokalny na obszarze analizowanym kształtuje dodatkowo przestrzeń zurbanizowana miasta, stanowiąca źródło sztucznie wytworzonych mas ciepłego powietrza. Na terenach zabudowanych powierzchnie absorbujące promieniowanie słoneczne (m.in. elewacje budynków, dachy, ciągi komunikacyjne) akumulują energię ciepłą, która poprzez emisję nocą podwyższa temperaturę powietrza w najbliższym otoczeniu. Na terenach zabudowanych poprzez zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych zmienia się wilgotność powietrza. Budynki stanowią przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, co powoduje brak przewietrzania terenów zabudowanych. Na klimat lokalny wpływa poza sposobem użytkowania i zagospodarowaniem, ukształtowanie terenu, jego położenie w stosunku do rynny jezior oraz kierunek wiejących wiatrów.

## **2.10 Jakość powietrza atmosferycznego**

Na kształtowanie lokalnej jakości powietrza największy wpływ ma lokalizacja obszaru i charakter źródeł emisji oraz sposób dotychczasowego zagospodarowania przestrzennego. W pewnym stopniu na odczuwalną jakość powietrza wpływają czynniki związane z ukształtowaniem terenu i naturalnymi możliwościami przewietrzania terenu. Uznaje się, że jakość powietrza jest wysoka, kiedy zawartość zanieczyszczeń jest mała. Mówiąc o zanieczyszczeniu należy przez to rozumieć wszelkie skażenie powietrza przez substancje, które są szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne z innych przyczyn, bez względu na ich postać fizyczną. Zanieczyszczenie powietrza następuje na skutek wprowadzania do atmosfery dużych ilości dwutlenku i tlenku węgla, dwutlenku siarki i tlenków azotu powstających podczas spalania paliw kopalnych (ropy naftowej, węgla). Konsekwencją są kwaśne deszcze i efekt cieplarniany. Jakość powietrza zależy nie tylko od stężenia zanieczyszczeń, ale również od prędkości wiatru, wilgotności, pionowego rozkładu temperatur, pory roku i czasu skażenia.

Źródła zanieczyszczeń powietrza można podzielić na dwie grupy:

1. naturalne, z których wydobywają się pyły, gazy i pary związków chemicznych, bakterie, grzyby czy kropelki cieczy; wśród nich wymienić można: wulkany, powierzchnie mórz i oceanów, gleby i skały, tereny zieleni,
2. antropogeniczne (powstające w wyniku działalności człowieka), które można podzielić na cztery grupy:
  - energetyczne, powstające w wyniku spalania paliw;
  - przemysłowe, powstające w wyniku procesów technologicznych w zakładach chemicznych, rafineriach, hutach, kopalniach, cementowniach;
  - komunikacyjne, głównie pochodzące z transportu samochodowego, ale także kolejowego, wodnego i lotniczego;
  - komunalne, pochodzące z gospodarstw domowych oraz z gromadzenia i utylizacji odpadów i ścieków (np. z wysypisk, z oczyszczalni ścieków).

Źródła emisji zanieczyszczeń mogą być punktowe (np. komin), liniowe (np. szlak komunikacyjny) i powierzchniowe (np. otwarty zbiornik z lotną substancją).

Źródła emisji liniowej - to przede wszystkim źródła ruchome związane z transportem (pojazdy spalinowe, kolej).

Źródła emisji powierzchniowej - to źródła powodujące tzw. niską emisję. Obejmują one obszary zwartej zabudowy mieszkaniowej (jedno i wielorodzinnej) z indywidualnymi źródłami ciepła, małe zakłady rzemieślnicze bądź usługowe oraz obiekty użyteczności publicznej wraz z drogami lokalnymi.

Źródła emisji punktowej - ze źródeł energetycznych i technologicznych, odprowadzających substancje do powietrza emitorem (kominem) w sposób zorganizowany, ciągły.

Największy wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego ma lokalizacja i charakter źródeł emisji oraz sposób zagospodarowania przestrzennego danego obszaru. Udział zanieczyszczeń napływających z terenów sąsiednich ma zazwyczaj znacznie mniejsze znaczenie w kształtowaniu lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Na analizowanym obszarze liniowe źródło emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego stanowią istniejące i realizowane szlaki komunikacyjne. Przez obszar opracowania przebiegają drogi powiatowe 2338C – ul. Gnieźnińska i 2339C – ul. Leśna.

Odbytujący się na terenach dróg ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów. Na przedmiotowym obszarze występują emitery zanieczyszczeń powietrza wykorzystujące w instalacjach grzewczych paliwa stałe, generujące zanieczyszczenia gazowe i pyłowe, obejmujące m.in. tlenki siarki (głównie SO<sub>2</sub>), tlenki azotu (NO<sub>x</sub>), dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM<sub>10</sub>). Można założyć, iż funkcjonowanie tego rodzaju instalacji szczególnie w okresie grzewczym wpływa na wzrost poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w granicach analizowanego obszaru.

Na stan jakości powietrza atmosferycznego wpływa także emisja związana z rolniczym użytkowaniem terenów zlokalizowanych poza granicą obszaru opracowania. Prowadzenie prac polowych związane jest zazwyczaj z koniecznością wykorzystania maszyn rolniczych napędzanych silnikami spalinowymi oraz występowaniem emisji pyłów na skutek unoszenia cząstek gleby w trakcie prowadzenia części zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) w okresach przesuszenia gleby.

W ramach Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021 (GIOŚ, Bydgoszcz-kwiecień 2022) wykonano analizę wybranych elementów klimatu tj.: temperatury powietrza, opadów atmosferycznych i pokrywy śnieżnej, które warunkują w znacznym stopniu stężenie zanieczyszczeń w powietrzu. Analizę dla województwa kujawsko-pomorskiego oparto na danych ze stacji meteorologicznej w Toruniu (przy ul. Storczykowej 124) Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego. Rok 2021 był rokiem ciepłym ze średnią temperaturą powietrza w Toruniu na stacji IMGW 8,8°C.

Najwyższą średnią dobową temperaturę powietrza w 2021 r. na stacji IMGW w Toruniu zanotowano w dniu 21 czerwca (+28,0°C), a najniższą 17 stycznia (-15,7°C).

Natomiast w przebiegu rocznym temperatur średnich miesięcznych w roku 2021, najcieplejszym miesiącem okazał się lipiec, a najzimniejszym luty. Maksimum roczne w 2021 r. zanotowano w

dniu 21 czerwca z najwyższą wartością temperatury +33,3°C, a minimum w dniu 18 stycznia z temperaturą -20,3°C.

Na wielkość zapotrzebowania na energię cieplną, a tym samym na wielkość zużycia opału i wielkość emisji zanieczyszczeń energetycznych mają wpływ temperatury w miesiącach zimowych. Wyliczona średnia temperatura dla sześciu miesięcy zimowych 2021 r., w których trzeba ogrzewać budynki (I-III, X-XII) wyniosła +2,3°C i okazała się nieco wyższa od analogicznej średniej 70-letniej (1951-2020), która wynosi +1,8°C. Dla porównania średnia ta z roku 2020 wyniosła aż +5,1°C.

W 2021 r. suma opadów atmosferycznych wyniosła na stacji IMGW w Toruniu 620,8 mm i była wyższa od średniej sumy z wielolecia 1951-1980 wynoszącej 526,6 mm, od średniej sumy z wielolecia 1981-2010 (537,4 mm), a także z wielolecia 1991-2020 (548,8 mm). W przebiegu rocznym maksimum opadów przypadło na miesiąc lipiec – 126,6 mm, a minimum na marzec – 20,0 mm.

Jak oceniono w sporządzonym dokumencie wg klasyfikacji Z. Kaczorowskiej (1962), sporządzonej na podstawie norm z okresu 1991-2020, rok 2021 był rokiem wilgotnym.

Najwyższa dobową sumą opadów w 2021 roku została odnotowana w dniu 2 maja i wyniosła 53,1 mm, natomiast najwyższa dobową sumą opadów w latach 1951-2020 wyniosła 101,6 mm, a wystąpiła w czerwcu 1980 roku.

Dane o pokrywie śnieżnej ze stacji IMGW - PIB w Toruniu wskazują, że w całym 2021 roku liczba dni z pokrywą śnieżną wyniosła 69 dni, pokrywa śnieżna występowała w ciągu pięciu miesięcy (w styczniu, lutym, marcu, listopadzie i grudniu), maksymalna wysokość pokrywy śnieżnej wyniosła 21 cm, co jest wartością znacznie wyższą od zarejestrowanej w 2020 roku (tylko 1 cm).

W celu określenia wpływu na pogorszenie widoczności, składu aerozolu w powietrzu, jak i poziomu stężeń pyłu zawieszonego uwzględniono udział transportu naturalnego pyłu zawieszonego z regionów suchych (pyłu saharyjskiego z Afryki).

Ocena jakości powietrza obejmuje monitoring szeregu substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi i roślin. Wyniki pomiarów stężeń badanych substancji w powietrzu wykazują w ostatnich latach przekroczenia dopuszczalnych norm określonych przepisami w kilku punktach na terenie województwa kujawsko-pomorskiego.

Zgodnie z art. 89 Ustawy o ochronie środowiska GIOŚ, w terminie do dnia 30 kwietnia każdego roku, dokonuje oceny poziomów substancji w powietrzu w danej strefie za rok poprzedni oraz odrębnie dla każdej substancji dokonuje klasyfikacji stref, w których poziom odpowiednio:

1. przekracza poziom dopuszczalny powiększony o margines tolerancji,
2. mieści się pomiędzy poziomem dopuszczalnym a poziomem dopuszczalnym powiększonym o margines tolerancji,
3. nie przekracza poziomu dopuszczalnego,
4. przekracza poziom docelowy,
5. nie przekracza poziomu docelowego,
6. przekracza poziom celu długoterminowego,
7. nie przekracza poziomu celu długoterminowego.

W ocenie rocznej za 2021 rok pod kątem spełnienia kryteriów ustanowionych w celu ochrony zdrowia uwzględniono: dwutlenek siarki, dwutlenek azotu, tlenek węgla, benzen, ozon, pył PM10, pył PM2,5, ołów w PM10, arsen w PM10, kadm w PM10, nikiel w PM10, benzo(a)piren w pył PM10. Ocena jakości powietrza atmosferycznego obejmuje obszar opracowania projektu planu zaliczony do strefy kujawsko-pomorskiej.

W wyniku oceny wszystkich substancji określa się przynależność strefy do jednej z poniższych klas:

- klasy A – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy nie przekraczają odpowiednio poziomów dopuszczalnych lub poziomów docelowych;
- klasy B – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny, lecz nie przekraczają poziomów dopuszczalnych powiększonych o margines tolerancji;
- klasy C – jeżeli stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy przekraczają poziomy dopuszczalny powiększony o margines tolerancji, w przypadku gdy margines tolerancji nie jest określony – poziomy dopuszczalny, poziomy docelowy,
- do klasy D1 – jeżeli poziom stężeń ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,

- do klasy D2 – jeżeli poziom stężeń ozonu przekracza poziom celu długoterminowego. Benzo(a)piren jest głównym przedstawicielem wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych (WWA). Źródłem powstawania benzo(a)pirenu mogą być silniki spalinowe, spalarnie odpadów, liczne procesy przemysłowe (np. produkcja koksu), pożary lasów, dym tytoniowy, a tak że wszelkie procesy rozkładu termicznego związków organicznych przebiegające przy niewystarczającej ilości tlenu. Nośnikiem benzo(a)pirenu w powietrzu jest pył, dlatego jego szkodliwe oddziaływanie jest ściśle związane z oddziaływaniem pyłu oraz jego specyficznymi właściwościami fizycznymi i chemicznymi. Benzo(a)piren oddziałuje szkodliwie nie tylko na zdrowie ludzkie ale także na roślinność, glebę i wodę. Wykazuje on małą toksyczność ostrą, zaś dużą toksyczność przewlekłą, co związane jest z jego zdolnością kumulacji w organizmie. Podobnie, jak inne WWA, jest kancerogenem chemicznym, a mechanizm jego działania jest genotoksyczny, co oznacza, że reaguje z DNA, przy czym działa po aktywacji metabolicznej. W wyniku przemian metabolicznych benzo(a)pirenu, w organizmie człowieka dochodzi do powstania i gromadzenia hydroksypochodnych benzo(a)piranu o bardzo silnym działaniu rakotwórczym. Przeciętny okres między pierwszym kontaktem z czynnikiem rakotwórczym a powstaniem zmian nowotworowych wynosi ok. 15 lat, ale może być krótszy. Benzo(a)piren, podobnie jak inne WWA, wykazuje toksyczność układową, powodując uszkodzenie nadnerczy, układu chłonnego, krwiotwórczego i oddechowego. Należy wspomnieć, że w powietrzu WWA ulegają, pod wpływem działania promieni słonecznych, zjawisku fotoindukcji, które powoduje wzrost podatności do tworzenia się połączeń z materiałem genetycznym – DNA.

Pył PM10 składa się z mieszaniny cząstek zawieszonych w powietrzu, będących mieszaniną substancji organicznych i nieorganicznych. Pył zawieszony może zawierać substancje toksyczne takie jak wielopierścieniowe węglowodory aromatyczne (np. benzo(a)piren), metale ciężkie oraz dioksyny i furany. Pył PM10 zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego wynosi 50  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku. **Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego wynosi 40  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , a poziom alarmowy 200  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .** Największą emisję pyłów powoduje spalanie węgla w starych i często źle wyregulowanych kotłach i piecach domowych oraz w dużych miastach komunikacja. Spalanie odpadów w tych kotłach, które choć jest nielegalne i powoduje poważne zagrożenie dla zdrowia ludzi, jest praktykowane przez niektórych mieszkańców. Emisja pyłów powodowana jest również przez przemysł, szczególnie energetyczny, chemiczny, wydobywczy i metalurgiczny, ale ze względu na wysokość emitorów oraz obowiązujące przepisy prawne regulujące dopuszczalne wartości emisji, źródła te mają zwykle dużo mniejszy wpływ na jakość powietrza. Pyły o średnicy poniżej 10 mikrometrów absorbowane są w górnych drogach oddechowych i oskrzelach. Inhalowane do płuc mogą powodować różne reakcje ze strony ustroju np. kaszel, trudności z oddychaniem i zadyszkę, szczególnie w czasie wysiłku fizycznego. Przyczyniają się do zwiększenia zagrożenia infekcjami układu oddechowego oraz występowania zaostrzeń objawów chorób alergicznych np. astmy, kataru siennego i zapalenia spojówek. Nasilenie objawów zależy w dużym stopniu od stężenia pyłu w powietrzu, czasu ekspozycji, dodatkowego narażenia na czynniki pochodzenia środowiskowego oraz zwiększonej podatności osobniczej. Drobne frakcje pyłów mogą przenikać do krwiobiegu, a dłuższe narażenie na wysokie stężenia pyłu może mieć istotny wpływ na przebieg chorób serca (nadciśnienie, zawał) lub nawet zwiększać ryzyko zachorowania na choroby nowotworowe, szczególnie płuc. Nowe dane świadczą o ujemnym wpływie inhalowanego pyłu na zdrowie kobiet ciężarnych oraz rozwijającego się płodu (niski ciężar urodzeniowy, wady wrodzone, powikłania przebiegu ciąży). Wyniki oceny jakości powietrza w 2021 roku przedstawiały się następująco:

Pod kątem ochrony zdrowia z powodu przekroczenia poziomów dopuszczalnych stężenia pyłu PM10 i przekroczenia poziomu docelowego dla Benzo(a)pirenu B(a)P w obu przypadkach zdecydowały o zaliczeniu strefy kujawsko-pomorskiej do klasy C. W stosunku do roku 2020 wystąpiła pogorszenie klasy strefy w przypadku pyłu zawieszzonego PM2,5, z klasy A1 na C1 w klasyfikacji wg fazy II, w strefie kujawsko-pomorskiej.

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
dotycząca  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA ŻNINA

Tab.1. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia w 2021 r. dla strefy kujawsko-pomorskiej

Substancje w powietrzu	Klasy stężenia zanieczyszczeń
Dwutlenek azotu NO <sub>2</sub>	A
Dwutlenek siarki SO <sub>2</sub>	A
Benzen C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	A
Ołów Pb	A
Arsen As	A
Nikiel Ni	A
Kadm Cd	A
<b>Benzo(a)piren B(a)P</b>	<b>C</b>
<b>Pył PM<sub>10</sub></b>	<b>C</b>
<b>Pył PM<sub>2,5</sub></b>	<b>C1<sup>2)</sup></b>
Ozon O <sub>3</sub>	A <sup>1)</sup>
Tlenek węgla CO	A
1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, wszystkie strefy uzyskały klasę D2 2) Dla pyłu PM <sub>2,5</sub> – poziom dopuszczalny I faza, wszystkie strefy uzyskały klasę A	

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021, WIOS Bydgoszcz, kwiecień 2022

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO<sub>2</sub>, tlenki azotu NO<sub>x</sub> i ozon O<sub>3</sub>.

Tab. 2. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w 2021r. dla strefy kujawsko-pomorskiej

	Substancje w powietrzu		
	NO <sub>x</sub>	O <sub>3</sub> <sup>1)</sup>	SO <sub>2</sub>
Klasy stężenia zanieczyszczeń	A	A	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego strefa kujawsko - pomorska uzyskała klasę D2.  
Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie kujawsko-pomorskim za rok 2021, GIOŚ Bydgoszcz, kwiecień 2022

W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu, strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy A.

W sytuacji przekroczenia norm konieczne są działania zmierzające do zmniejszenia zanieczyszczeń powietrza oraz informowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach do których zobowiązuje Polskę Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy. Odniesieniem do Dyrektywy są zapisy w Aktualizacji Krajowego Programu Ochrony Powietrza do 2025 roku z perspektywą do 2030 oraz do 2040r., który określa działania naprawcze do realizacji w perspektywie krótkoterminowej do 2025 r., średnioterminowej do 2030 r. oraz długoterminowej do 2040 r., które będą nie tylko spójne z dotychczas realizowaną polityką poprawy jakości powietrza oraz przeciwdziałania zmianom klimatu na poziomie krajowym oraz wojewódzkim i gminnym, ale przede wszystkim będą określać nowe kierunki działań w tym obszarze.

Kierując się powyższymi dokumentami wyższego rzędu a także biorąc pod uwagę wyniki opracowanej w Głównym Inspektoracie Ochrony Środowiska "Rocznej oceny jakości powietrza w województwie kujawsko - pomorskim, raport wojewódzki za rok 2018" dla województwie kujawsko-pomorskim podjęto Uchwałę Nr XXVIII/340/20 Sejmiku Województwa Kujawsko – Pomorskiego z dnia 22 czerwca 2020 r. w sprawie określenia programu ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej. W Programie tym, jako źródło przekroczeń poziomu docelowego benzo(a)piranu w powietrzu w strefie kujawsko-pomorskiej wskazano: emisję komunikacyjną i emisję pochodzącą od ogrzewania indywidualnego budynków.

Należy jednak zauważyć, że wskazane powyżej dane dotyczą znacznego obszaru jakim jest cała strefa kujawsko-pomorska i nie należy ich bezpośrednio utożsamiać ze stężeniami zanieczyszczeń występującymi w granicach analizowanego obszaru. Wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń mogą odbiegać w pewnym stopniu od wartości przedstawionych powyżej, przede wszystkim z uwagi na różnice w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów położonych zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu mpzp (np. obecność terenów niezagospodarowanych i terenów rolniczych). Pomimo możliwych różnic w zakresie poszczególnych stężeń należy natomiast zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia dla utrzymania jakości powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowych.

## 2.11 Klimat akustyczny

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dotyczy dla południowo-wschodniej części miasta Żnina i graniczy z terenami wiejskimi gminy Żnin.

Z punktu widzenia oceny lokalnego klimatu akustycznego istotna jest identyfikacja terenów wymagających ochrony akustycznej oraz zlokalizowanie i określenie typów źródeł hałasu, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem hałasu o znacznym poziomie. Jak już wspomniano wcześniej projekt planu umożliwi uzupełnienie zabudowy mieszkaniowej, usługowej, mieszkaniowo-usługowej w oparciu o wykształconą siatkę ulic.

Na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego wpływa obecność dróg, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem zróżnicowanych wartości hałasu w zależności od przede wszystkim natężenia ruchu na tych drogach. Dwie ulice na obszarze planu ulica Gnieźnieńska i ulica Leśna są drogami powiatowymi (DP2338C, DP2339C) prowadzącymi ruch pojazdów o zróżnicowanym tonażu z centrum miasta w kierunku południowo-wschodnim na tereny wiejskie gminy. Roczny ruch pojazdów na tych drogach nie przekracza 3 000 000 pojazdów, a zarządca drogi nie opublikował map akustycznych. Jak wiadomo zasięg oddziaływania hałasu samochodowego zależy od wielu czynników, w tym od nawierzchni jezdni, prędkości ruchu pojazdów, rodzaju pojazdów i ich stanu technicznego. W granicach administracyjnych miasta następuje naturalne obniżenie prędkości pojazdów poprzez działania organizacyjne zgodne z prawem o ruchu drogowym dla terenów zabudowanych. Skala odczuwania hałasu na terenach przyległych zależy także od odległości budynków od zewnętrznej krawędzi jezdni a także od ukształtowania pierzei zabudowy wzdłuż dróg. Wzdłuż dróg powiatowych usytuowane są tereny podlegające ochronie akustycznej w środowisku na mocy przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Dopuszczalne poziomy hałasu wyrażone wskaźnikami maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego samochodowego –  $L^*AeqD/N$ , które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, wynoszą aktualnie dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów zamieszkania zbiorowego oraz terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej –  $L^*AeqD/N=65/56dB$ , odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dziennej (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz 8 godzinom pory nocnej (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>). Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli: LDWN – wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) i pory nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), oraz LN – wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), wynoszą aktualnie dla terenów

już. –  $L^*DWN=68dB$  i  $L^*N=59dB$ , odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej.

W przypadku oddziaływania na terenach zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenach zamieszkania zbiorowego oraz terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej innych źródeł hałasu, np. tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu, na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynoszą odpowiednio:  $L^*AeqD/N=55/45dB$ , w przedziale czasu odniesienia równym 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) – kolejno po sobie następującym, oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), a także  $L^*DWN=55dB$  i  $L^*N=45dB$ , w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy.

W przypadku oddziaływania hałasu komunikacyjnego samochodowego na zlokalizowane w obszarze projektu planu tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej – oświaty (związanych ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży, maksymalne dopuszczalne wartości poziomów hałasu w środowisku wynoszą: dla wskaźników równoważnego poziomu hałasu, mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby –  $L^*AeqD/N=61/56dB$ , odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia oraz 8 godzinom pory nocy, a dla wskaźników długookresowego średniego poziomu takiego hałasu, mających zastosowanie doprowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony środowiska przed hałasem, w szczególności do sporządzania map akustycznych oraz programów ochrony środowiska przed hałasem –  $L^*DWN=64dB$  i  $L^*N=59dB$ , odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku (w porze dziennie-wieczorno-nocnej) oraz wszystkim porom nocy.

W przypadku oddziaływania na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej – oświaty (związanych ze stałym i czasowym pobytem dzieci i młodzieży, innych źródeł hałasu, np. tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, dopuszczalne poziomy hałasu, na podstawie obowiązującego rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku wynoszą  $L^*DWN=50dB$  i  $L^*N=40dB$ , zarówno w przedziale czasu odniesienia równym 8-miu najmniej korzystnym godzinom pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) – kolejno po sobie następującym, oraz 1-nej najmniej korzystnej godzinie w porze nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), a także w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy.

Na obszarze opracowania zidentyfikowano także potencjalne źródła hałasu przemysłowego, który może być generowany na ogół przez źródła stacjonarne, zlokalizowane wewnątrz i na zewnątrz różnego typu obiektów przemysłowych, budowlanych i usługowych. Hałas przemysłowy obejmuje zarówno dźwięki emitowane przez różnego rodzaju maszyny, urządzenia, części procesów technologicznych, a także instalacje i wyposażenie obiektów usługowych. Zalicza się do niego również obiekty handlowe, w których pracują wentylatory, urządzenia klimatyzacyjne, a także występujące urządzenia nagłaśniające w lokalach gastronomicznych i rozrywkowych.

Niewielka część obszaru opracowania znajduje się w strefie 10H (dziesięciokrotnej wysokości) elektrowni wiatrowej istniejącej (we wsi Białożewin) zlokalizowanej poza granicami projektu planu. Ponieważ, jak wynika z dostępnych materiałów oddziaływanie hałasu od elektrowni wiatrowych jest odczuwalne w strefie do 500m od jej lokalizacji a elektrownia w Białożewinie zlokalizowana jest w odległości ponad 1400 m od zachodniej granicy obszaru analizowanego, nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania hałasu na tereny wskazane w planie.

Niewielki wpływ na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego ma funkcjonowanie terenów rolniczych. Okresowy niekorzystny wpływ na tutejszy klimat akustyczny może mieć prowadzenie zintensyfikowanych prac polowych przy użyciu sprzętu rolniczego (napędzanego silnikami spalinowymi). Zakłada się natomiast, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego.

Pomijalny wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania ma funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia 15kV i niskiego napięcia 0,4kV. Natomiast poza napowietrznymi liniami średniego i niskiego napięcia przez południowy fragment obszaru planu przebiega linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV. Linie elektroenergetyczne są źródłem specyficznego rodzaju hałasu, który osiąga największe poziomy emisji wskutek



niekorzystnych warunków atmosferycznych (mżawka, lekki deszcz, sadź). Wieloletnie badania poziomów hałasu linii elektroenergetycznych wskazują, że wartości określone w normach nie są przekraczane. Dodatkowo inwestorzy linii wprowadzają nowoczesne rozwiązania, które mają zapobiegać emisji hałasu, jak np. stosowanie przewodów wiązkowych i wysokiej jakości osprzętu. Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym zachodzącym tuż przy powierzchni przewodu pod napięciem. Największą intensywność tego zjawiska obserwuje się w niekorzystnych warunkach pogodowych.

Istniejąca linia elektroenergetyczna 110kV przebiega w pobliżu zabudowy wymagającej dotrzymania standardów akustycznych dla terenu zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MNW-MNB** i zabudowy mieszkaniowo-usługowej **MNW-U**.

W zagospodarowaniu terenów w otoczeniu linii elektroenergetycznych należy uwzględnić ograniczenia dla zapewnienia bezpieczeństwa funkcjonowania linii elektroenergetycznych. W zakresie ochrony przed potencjalnym hałasem powodowanym przez linie elektroenergetyczne dopuszczalne poziomy hałasu zgodnie z wyżej wymienionym rozporządzeniem wynoszą odpowiednio:

- dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: LDWN = 45 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz LN= 40 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy),
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, zabudowy zagrodowej, zamieszkania zbiorowego oraz zabudowy wielorodzinnej: w przypadku hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne – LDWN = 50 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz LN= 45 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy).

W związku z powyższym nie prognozuje się ponadnormatywnego oddziaływania hałasu od linii elektroenergetycznej 110kV.

W tym miejscu należy wspomnieć o przebiegającej przez obszar opracowania linii kolei wąskotorowej i terenie linii kolejowej Żnin-Inowrocław. Kolej wąskotorowa pełni funkcje turystyczne na trasie Żnin-Gąsawa zasadniczo w okresie od maja do sierpnia. Jedna linia kolejki biegnie równoległe do ulicy Gnieźnieńskiej między zabudową miejską a terenami łąk a druga biegnie przy północnej granicy niniejszego planu po obrzeżach terenów łąkowych z zielenią naturalną na fragmencie w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowo-usługowej na obszarze planu. Emisja hałasu kolejowego kolejki wąskotorowej nie należy do uciążliwych dla ludzi. Ponadto należy zaznaczyć, że linia kolejki wąskotorowej jest wpisana do ewidencji zabytków a dla mieszkańców funkcjonowanie kolejki ma wydzźwięk emocjonalny i z tego względu nie jest powodem braku zaakceptowania okresowego, charakterystycznego dla niej hałasu. Ponadto zakłada się, że emisja hałasu od kolejki nie będzie osiągała ponadnormatywnych wartości dla otaczających terenów. Trzeba też wspomnieć, że kolejka funkcjonuje wyłącznie w ciągu dnia.

Natomiast linia kolejowa Żnin-Inowrocław m.in. ze względu na stan techniczny torowisk nie jest czynna, a jej niewielki odcinek jest w zasięgu niniejszego planu i biegnie w sąsiedztwie terenów istniejącej zabudowy jednorodzinnej. W przypadku uruchomienia połączenia kolejowego (pasażerskiego lub towarowego) Żnin-Inowrocław należy zastosować rozwiązania zapobiegające powstawaniu i przenikaniu hałasu kolejowego na tereny sąsiednie objęte ochroną akustyczną w celu zminimalizowania poziomu emisji co najmniej do wartości dopuszczalnych.

Zakłada się, że w chwili obecnej obszar planu pozostaje poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego oraz lotniczego.

## 2.12 Promieniowanie elektromagnetyczne

Na terenie województwa kujawsko-pomorskiego w 2021 roku kontynuowano prace w ramach podsystemu monitoringu pól elektromagnetycznych (PEM) w zakresie obserwacji poziomów sztucznie wytwarzanych pól elektromagnetycznych w środowisku z uwzględnieniem zmian zachodzących na przestrzeni lat objętych monitoringiem, w odniesieniu do wartości dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności w oparciu o „Strategiczny program państwowego monitoringu środowiska na lata 2020-2025”.

Okresowe badania poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w 2021 roku prowadzone były w oparciu o rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia

15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

Badania i ocenę poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku wykonuje GIOŚ w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska, zgodnie z art.123 ust.2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. – Prawo Ochrony Środowiska.

Zadaniem podsystemu monitoringu PEM jest ocena i obserwacja zmian wielkości pola elektromagnetycznego. Obserwacja ta ma na celu śledzenie poziomów sztucznie wytworzonych pól elektromagnetycznych w środowisku w odniesieniu do wartości poziomów dopuszczalnych określonych dla miejsc dostępnych dla ludności.

Obecnie poziom dopuszczalny składowej elektrycznej pola w miejscach dostępnych dla ludności dla zakresu częstotliwości objętej monitoringiem tj. od 80 MHz do 40 GHz wynosi 28 V/m do 61 V/m. W ramach pomiarów w cyklu czteroletnim wyznacza się w badanym zakresie częstotliwości wartości wskaźnikowe  $WM_E$ . Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku uznaje się za dotrzymane w obszarze pomiarowym, gdy żadna z wartości  $WM_E$  nie przekracza wartości 1. W 2021 roku na terenie województwa kujawsko-pomorskiego wyznaczona została sieć monitoringu stałego i badawczego, obejmująca łącznie 64 punkty pomiarowe. Żaden z tych punktów nie był wyznaczony w granicach miasta Żnin. Na podstawie analizy wyników pomiarów promieniowania elektromagnetycznego stwierdzono, że na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w rejonach objętych badaniami miejsc dostępnych dla ludności, rejestrowane natężenia pól elektromagnetycznych nie przekroczyły dopuszczalnych norm.

### **3 ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY**

W granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp dla południowo-wschodniej części miasta Żnina nie występują tereny objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, chronionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Część obszaru planu usytuowana jest w zasięgu ochrony obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych i krajobrazowych – Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.

W wyniku analizy ustaleń planu zidentyfikowano problem dotyczący ochrony środowiska w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem lokalizacji na terenie **2U** stacji paliw na dz. ewid. 1150 i 1151. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 35 („*instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, niebędących produktami spożywczymi, z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego*”) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) przedmiotowa inwestycja została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Należy zaznaczyć, że powyższe potencjalne przedsięwzięcie będzie usytuowane w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich w granicach którego obowiązują uwarunkowania i zakazy określone przez art. 24 ustawy o ochronie przyrody oraz w uchwale nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK) Jezior Żnińskich (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. Poz. 4856). Art. 24 ust. 1 pkt 2 cytowane ustawy zakazuje na terenach OCHK „realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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”. Wyżej wymieniony zakaz podtrzymuje także §5 uchwały nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego. W związku z powyższym należy stwierdzić, że w związku z zapisami w przedmiotowym planie dopuszczającymi na terenie usług **2U** lokalizację stacji paliw i przytoczonymi przepisami prawa wynikającymi z ochrony przyrody, występuje kolizja przeznaczenia przedmiotowego terenu na wyżej wymienione przedsięwzięcie mogące

potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W przypadku realizacji powyższej inwestycji zgodnie z art. 63 ust.1 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko organ właściwy w drodze postanowienia, uwzględniając uwarunkowania może stwierdzić obowiązek przeprowadzenia oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko dla planowanego przedsięwzięcia. Trzeba zaznaczyć, że przeprowadzenie oceny oddziaływania na środowisko nie jest w przypadku przedmiotowej inwestycji obligatoryjne.

W obecnym stanie prawnym nie jest możliwe uzyskanie pozwolenia na budowę, lecz w przypadku zmiany uchwały Nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego i dodania przedmiotowego obszaru do listy, dla której obowiązują wyłączenia z zakazów lokalizacja stacji paliw mogła by stać się możliwa.

Mając na uwadze art. 51ust. 2 pkt 2 lit. e) ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko w rozdziale 6 niniejszej Prognozie ... określono, przeanalizowano i oceniono przewidywane znaczące oddziaływania na środowisko realizacji ustaleń planu dla Obszaru Chronionego Krajobrazu, w tym w zakresie lokalizacji stacji paliw na terenie **2U**.

W wyniku wskazania na obszarze planu nowych terenów pod zabudowę przylegających do zwartej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta niezbędne jest zapewnienie dostępności do sieci infrastruktury technicznej, umożliwiającej zaopatrzenie mieszkańców w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej, gromadzenie i zatrzymanie wód opadowych i roztopowych w miejscu opadu i opóźnienie spływu powierzchniowego, umożliwiający odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, poprzez jej budowę na terenach nowej zabudowy. Istotnym działaniem na rzecz ochrony środowiska jest promowanie i sprzyjanie działaniom w celu zaopatrzenie terenów zabudowy w ciepło z odnawialnych źródeł energii. Wśród istotnych problemów ochrony środowiska, jakie dotyczą obszaru strefy kujawsko-pomorskiej a tym samym obszaru objętego granicami projektu mpzp – wskazać należy problemy związane z przekraczaniem dopuszczalnych poziomów stężeń pyłu PM10 oraz bezno(a)pirenu w powietrzu atmosferycznym. Stąd też konieczne jest podejmowanie szeregu działań – w tym działań planistycznych – mających na celu ograniczenie lub też wyeliminowanie źródeł ponadnormatywnego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego w tym zakresie.

Na omawianym terenie nie występują obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa, np. lasy, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji.

## **4 INFORMACJE O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU**

### **4.1 Cel opracowania projektu planu**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, głównym celem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i środowiskowych przedmiotowego terenu.

Stosownie do art.14 ust.5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, wykonano analizę dotyczącą zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żnin przyjętym uchwałą nr XXVIII/305/2020 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 29 grudnia 2020 r.

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania na obszarze analizowanym obowiązują (obejmujące jego części) pięć miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego.

Celem opracowania niniejszego planu miejscowego jest m.in. uregulowanie sposobu zagospodarowania, użytkowania i przeznaczenia obszaru planu z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa, wyznaczenie nowych ciągów komunikacyjnych, określenie zasad kształtowania nowej zabudowy.

Cel opracowania analizowanego projektu planu zostanie spełniony w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

## 4.2 Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miejskiej w Żninie oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:2000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy w zakresie: przeznaczenia terenów, zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego oraz zasad kształtowania krajobrazu, wymagań wynikających z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej, zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu, maksymalnej i minimalnej intensywności zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, minimalnego udziału procentowego powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej, maksymalnej wysokości zabudowy, minimalnej liczby miejsc do parkowania i sposobu ich realizacji oraz linii zabudowy i gabarytów obiektów na terenie zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, zasad rozbudowy i budowy systemów komunikacji i systemów infrastruktury technicznej. W projekcie planu znalazły się także zapisy ustalające stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina, ustalono następujące przeznaczenie terenów:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej **1MNW-20MNW**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej **1MNW-MNB – 5MNW-MNB**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług **1MNW-U – 16MNW-U**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług **1MNW-MNB-U, 2MNW-MNB-U**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1MW, 2MW, 3MW**;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **MW-U**;
- tereny usług **1U – 7U**;
- tereny dróg zbiorczych **1KDZ, 2KDZ**;
- tereny dróg lokalnych **1KDL – 5KDL**;
- tereny dróg dojazdowych **1KDD – 11KDD**;
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej **1KR – 25KR**;
- tereny komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu **KR-KOP**;
- tereny komunikacji pieszo-rowerowej **1KP – 3KP**;
- tereny komunikacji kolejowej i szynowej **1KK – 3KK**;
- tereny parkingu **1KOP – 4KOP**;
- teren elektroenergetyki **IE**;
- teren telekomunikacji **IT**;
- tereny pompowni ścieków **1IKP – 3IKP**;
- tereny gruntów ornych oraz upraw **1RNR, 2RNR**;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych **1WS – 2WS**;
- tereny zieleni naturalnej **1ZN – 6ZN**;
- tereny zieleni urządzonej **1ZP – 4ZP**;
- tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **1ZP-US – 4ZP-US**;
- tereny cmentarzy czynnych **1CC, 2CC**.

Na terenach wskazanych w projekcie planu ustalono intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej **MNW** ustalono lokalizację budynków mieszkalnych jednorodzinnych wolnostojących z dopuszczeniem lokalizacji budynków bliźniaczych jeżeli będzie przylegać stycznie albo zachowywać odległość 1,5 m od istniejącego budynku na sąsiedniej działce budowlanej. Dopuszczono także lokalizację wiat i jednego budynku gospodarczo-garażowego wolnostojącego lub dobudowanego do budynku mieszkalnego.

Na terenach **MNW** parametry te kształtują się w sposób następujący:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,0001 do 0,6;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, do 2 kondygnacje nadziemne oraz nie więcej niż 7,5 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 10 m dla dachu stromego;
  - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego i nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromego;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 50% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 700 m<sup>2</sup> przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej **MNW-MNB** ustalono lokalizację budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie wolnostojącej lub bliźniaczej, dopuszczono lokalizację na każdej działce budowlanej wiat i jednego budynku gospodarczo-garażowego, przy czym budynek może być wolnostojący lub dobudowany do budynku mieszkalnego.

Na terenach **MNW-MNB** parametry te kształtują się w sposób następujący:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,0001 do 0,6;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, do 2 kondygnacje nadziemne oraz nie więcej niż 7,5 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 10 m dla dachu stromego;
  - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego i nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromego;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 50% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej dla zabudowy wolnostojącej - nie mniejsza niż 700 m<sup>2</sup>, dla zabudowy bliźniaczej - nie mniejsza niż 400m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **MNW-U** ustalono lokalizację budynków w zabudowie wolnostojącej, przy czym dopuszcza się budynki bliźniacze jeżeli budynek będzie przylegać stycznie albo zachowywać odległość 1,5 m od istniejącego budynku na sąsiedniej działce budowlanej. Ponadto dopuszczono lokalizację jednego budynku gospodarczo-garażowego na każdej działce budowlanej, nie więcej niż jednego budynku mieszkalnego albo mieszkalno - usługowego na każdej działce budowlanej. Dopuszczono także na terenach **MNW-U** lokalizację budynków usługowych, wyłącznie usług nieuciążliwych.

Na terenach **MNW-U** parametry zabudowy i zagospodarowania kształtują się w sposób następujący:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,0001 do 0,9;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych i usługowych do 2 kondygnacje nadziemne oraz nie więcej niż 7,5 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 10 m dla dachu stromego;
  - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego i nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromego;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej;

- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej dla zabudowy wolnostojącej - nie mniejsza niż 850 m<sup>2</sup>, dla zabudowy bliźniaczej - nie mniejsza niż 450m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojść, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **MNW-MNB-U** ustalono lokalizację budynków w zabudowie wolnostojącej lub bliźniaczej z dopuszczeniem nie więcej niż jednego budynku mieszkalnego albo mieszkalno - usługowego na każdej działce budowlanej i budynków usługowych.

Na terenach **MNW-MNB-U** ustalono następujące parametry:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,0001 do 0,9;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, mieszkalno-usługowych i usługowych do 2 kondygnacje nadziemne oraz nie więcej niż 7,5 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 10 m dla dachu stromego;
  - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego i nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromego;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 850 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojść, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **1MW** i **3MW** ustalono zachowanie istniejącej zabudowy zabytkowej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń planu) z dopuszczeniem lokalizacji budynków mieszkalnych wielorodzinnych i garaży.

Na terenach **1MW** i **3MW** ustalono następujące parametry:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,01 do 1,5;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych - do 3 kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 11 m dla dachu stromego;
  - pozostałych obiektów budowlanych do 6m;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 40% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1200 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojść, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenie **2MW** ustalono lokalizację budynku mieszkalnego wielorodzinnego w zabudowie bliźniaczej z dopuszczeniem lokalizacji budynków gospodarczo-garażowych, wiat.

Na terenie **2MW** ustalono następujące parametry:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,001 do 1,5;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych - do 2 kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10 m;
  - budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromego;
  - pozostałych obiektów budowlanych do 6m;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 50% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 600 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojść, dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **MW-U** ustalono zachowanie istniejącej zabudowy zabytkowej (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń planu) i lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych. Dopuszczono lokalizację wiat i usług wyłącznie nieuciążliwych.

Na terenach **MW-U** ustalono następujące parametry:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,001 do 1,6;
- wysokość zabudowy:
  - budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych zlokalizowanych w pierzei ul. Gnieźnieńskiej - 3 kondygnacje nadziemne, oraz nie więcej niż 13 m, z dopuszczeniem zachowania wyższych części budynków w istniejącej wysokości;
  - budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych zlokalizowanych w głębi terenu - do 3 kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 12 m;
  - pozostałych obiektów do 6m;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 40% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 25% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 2000 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **1U, 2U i 3U** ustalono lokalizację budynków i budowli. Na terenach **1U, 2U i 3U** ustalono następujące parametry zabudowy i zagospodarowania:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,1 do 0,5 na **1U**, od 0,001 do 0,9 na **2U**, 0,001 do 1,2 na **3U** ;
- wysokość zabudowy:
  - budynków - 1 kondygnacja nadziemna, lecz nie więcej niż 5m na **1U**, do 2 kondygnacji nadziemnych, lecz nie więcej niż 10m na **2U i 3U** ;
  - pozostałych obiektów budowlanych do 5m na **1U**, do 6m na **2U i 3U** ;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż: 50% - na terenie **1U**, 30% - na terenie **2U**, 40% - na terenie **3U**, powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 20% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 1200 m<sup>2</sup> na **1U**, nie mniejsza niż 1500m<sup>2</sup> na **2U**, nie mniejsza niż 2000m<sup>2</sup> na **3U**, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **4U, 5U, 6U i 7U** ustalono lokalizację budynków i budowli usługowych a także dopuszczono lokalizację jednego mieszkania służbowego w jednym budynku usługowym, wyłącznie usług nieuciążliwych. Na terenach **4U, 5U, 6U i 7U** ustalono następujące parametry zabudowy i zagospodarowania:

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0,001 do 1,2 ;
- wysokość zabudowy:
  - budynków - do 2 kondygnacji nadziemnych, lecz nie więcej niż 8,5m dla dachu płaskiego (na terenach **4U, 5U**) i nie więcej niż 10 m dla dachu stromego (na terenach **6U, 7U**);
  - pozostałych obiektów budowlanych do 6m;
- powierzchnię zabudowy nie większą niż 40% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia biologicznie czynna - nie mniejsza niż 20% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejsza niż 700 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia przyległej nieruchomości.

Na terenach **MNW, MNW-MNB, MNW-U, MNW-MNB-U, MW, MW-U i U** dopuszczono lokalizację kondygnacji podziemnych. Na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U, 2MW, MW-U, U** ustalono zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 400 m<sup>2</sup>.

Na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U, MW-U, U** zakazano lokalizacji usług w zakresie: przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok, krematoriów. W projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z

wyłączeniem lokalizacji na terenie **2U** stacji paliw na dz. ewid. 1150 i 1151 (ustalenie to zostało przeanalizowane i ocenione w rozdziale 3 i rozdziale 6 niniejszej Prognozy ...).

Projekt planu umożliwi lokalizację urządzeń budowlanych, dojazdów, obiektów i sieci infrastruktury technicznej na terenach **MNW, MNW-MNB, MNW-U, MNW-MNB-U, MW, MW-U** i **U**. W ustaleniach planu określono gabaryty obiektów budowlanych (szerokość i długość), zróżnicowane dla poszczególnych terenów.

Należy zaznaczyć, że ilekroć w ustaleniach planu jest mowa o usługach nieuciążliwych należy przez to rozumieć usługi, które nie powodują przekroczenia standardów jakości środowiska w rozumieniu przepisów odrębnych poza terenem do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz nie są zaliczone do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych. Ilekroć w ustaleniach jest mowa o budynku mieszkalno-usługowym - należy przez to rozumieć budynek, w którym wydzielono lokale usługowe oraz mieszkalne, przy czym w budynku mieszkalno-usługowym, zlokalizowanym na terenach **MNW-U** i **MNW-MNB-U**, może być wydzielony maksymalnie jeden lokal mieszkalny.

Na wskazanych w planie terenach na których umożliwiono lokalizację zabudowy o różnych funkcjach ustalono liczbę miejsc parkingowych oraz zasady ich lokalizacji, w tym zasady lokalizacji miejsc postojowych dla rowerów. Określono także zasady lokalizacji miejsc parkingowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową. Ponadto ustalono zasady lokalizacji miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi wynikające z potrzeb planowanej funkcji na danej działce.

W projekcie planu dopuszczono zagospodarowanie tymczasowe w okresie nie dłuższym niż 50 lat na terenach **5MNW-U, 11MNW-U, 16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR**. Na tych terenach dopuszcza się rozwój prowadzonej działalności ogrodniczej, w tym w zasięgu wyznaczonych stref lokalizację nowych budynków gospodarczych i budowli, w szczególności szklarni. W zakresie zasad kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania terenu dopuszczono sytuowanie obiektów takich jak budynki gospodarcze i budowle (w szczególności szklarnie), względem wyznaczonych linii zabudowy zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu, przy czym w strefie dopuszczalnego zagospodarowania tymczasowego na obszarze terenów: **16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR** dopuszcza się lokalizację zabudowy według ustalonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy tymczasowej.

Na terenach **5MNW-U, 11MNW-U, 16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR** ustalono wysokość obiektów budowlanych do 10m, intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,6; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania największe znaczenie mają ustalenia dotyczące zasad ochrony środowiska oraz przyrody. W tym zakresie projekt mpzp wprowadza zapisy ustalające:

- nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu;
- zagospodarowanie odpadów zgodnie przepisami odrębnymi;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, co najmniej do wartości dopuszczalnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie stosowania jako rozwiązań, o których mowa w pkt. 5: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg;
- dla dróg i parkingów stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu;



- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolem:
  - **MNW, MNW-MNB** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - **1MW, 2MW, 3MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - **MW-U, MNW- U i MNW-MNB-U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych;
- zapewnienie dostępu do cieków i zbiorników wodnych, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji: zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Z punktu widzenia ochrony środowiska w granicach przedmiotowego obszaru istotne będzie jednocześnie przestrzeganie zapisów w zakresie rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalających wyposażenie obszaru objętego planem w sieci infrastruktury technicznej oraz podłączenie do niej terenów, w tym w szczególności zapisów ustalających m.in.:

- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych;
- zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zasilanie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej;
- dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej lub odprowadzenie bezpośrednio do odbiornika, w szczególności wód odprowadzanych z powierzchni niezanieczyszczonych,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło z:
  - indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy,
  - z sieci ciepłej,
  - z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych;
- energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej;
- dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w gaz z istniejącej i rozbudowanej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia.

Projekt planu ustala szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w użytkowaniu dotyczące stref sanitarnych od cmentarzy, terenów sąsiadujących z liniami kolejowymi, pasów technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych. Za pozytywne należy uznać ustalenia w projekcie planu umożliwiające realizację zagospodarowania obszaru objętego planem i wyposażenia m.in. w sieci i obiekty infrastruktury technicznej. W tym celu ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wynikających z przebiegu sieci i lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej, w tym w szczególności zasięgu pasów technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, w których zakazuje się sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym oraz obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dla linii elektroenergetycznych:

- napowietrznych WN 110kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 22 m, tj. po 11 m od osi linii na stronę, zgodnie z rysunkiem planu,
- napowietrznych SN 15kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 14 m, tj. po 7 m od osi linii na stronę, zgodnie z rysunkiem planu,
- napowietrznych nn 0,4kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 7 m, tj. po 3,5 m od osi linii na stronę,
- podziemnych kablowych SN 15kV i nn 0,4kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 0,5 m, tj. po 0,25 m od osi linii na stronę.

W zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu w pasach technologicznych projekt planu ustala zakaz sadzenia roślinności

wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym oraz obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew zgodnie z przepisami odrębnymi, zakaz lokalizacji pomieszczeń na stały pobyt ludzi w budynkach położonych w zasięgu pasów technologicznych, przy czym dopuszcza się zmniejszenie ww. odległości od linii, jeżeli spełnione są standardy środowiska w zakresie dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi. W projekcie wprowadzono także ustalenie - lokalizacja wszelkich obiektów budowlanych w pasach technologicznych podlega przepisom odrębnym.

Ustalono także nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich. Zakazano lokalizacji budynków na terenach **ZN, WS, KDZ, KDL, KDD, KR, KR-KOP, KP, KOP, IE, IT, IKP**.

W projekcie planu ustalono zachowanie istniejącej zabudowy zabytkowej na terenach czynnych cmentarzy **1CC** i **2CC**, lokalizację miejsc pochówku oraz dopuszczenie lokalizacji budynków o funkcji domu pogrzebowego, kostnicy, kaplicy, administracyjno-gospodarczej, sanitariatów, pomników, kolumbarium i urządzeń budowlanych. Ustalono wysokość obiektów budowlanych do 8m, a dla budynku kaplicy do 12 m; intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,02; powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 5% powierzchni działki budowlanej.

Projekt planu ustala szczególnie warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w zabudowie i użytkowaniu terenów dotyczące stref sanitarnych od cmentarzy o szerokości 50m i 150 m.

W projekcie planu ustalono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego odnośnie sytuowania budynków oraz innych obiektów kubaturowych, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy i obowiązującymi liniami zabudowy (przy uwzględnieniu pozostałych ustaleń planu). W zakresie ładu przestrzennego między innymi ustalono nakaz kształtowania elewacji frontowych budynków wzdłuż dróg publicznych: ul. Gnieźnieńskiej, Leśnej, Kasztanowej, Górskiej i Topolowej jako elewacji o wysokich walorach kompozycyjno-architektonicznych.

Dla zapewnienia właściwej obsługi wszystkich terenów na obszarze planu wskazano tereny dróg: zbiorczych **KDZ**, lokalnych **KDL**, dojazdowych **KDD** oraz tereny komunikacji drogowej wewnętrznej **KR**, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu **KP-KOP** a także tereny komunikacji pieszo-rowerowej **KP**. Projekt planu dopuszcza na tych terenach (z wyjątkiem **KDZ**) lokalizację zieleni urządzonej lub zieleni przydrożnej. Na terenie KR-KOP ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej. Dla terenów dróg publicznych i wewnętrznych ustalono szerokości w liniach rozgraniczających, ustalono powiązania dróg usytuowanych na obszarze planu z układem drogowym poza jego granicami oraz ustalono obsługę komunikacyjną wyznaczonych w projekcie terenów z dróg publicznych, w tym poprzez drogi wewnętrzne i dojazdy.

Na terenach komunikacji kolejowej lub szynowej **KK** ustalono lokalizację linii kolejowej i urządzeń infrastruktury kolejowej z dopuszczeniem lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej. Wprowadzono także nakaz uwzględnienia odległości od zewnętrznej krawędzi toru i terenu kolejowego (zgodnie z przepisami ustawy o transporcie kolejowym) przy lokalizacji obiektów budowlanych, drzew i krzewów na terenach sąsiadujących z liniami kolejowymi.

Na obszarze objętym planem wskazano tereny parkingów **KOP** na których ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 20% powierzchni działki budowlanej.

W projekcie planu ustalono zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenów **IE, IT, IKP**. Dla dopuszczonych na tych terenach obiektów budowlanych ustalono odpowiednio ich wysokość nie większą niż 50m, 44m, 5m.

Za pozytywne z punktu widzenia ochrony środowiska, kształtowania krajobrazu i klimatu lokalnego należy uznać ustalenia dotyczące zachowania terenów rolniczych, w tym ogrodniczych, zachowanie lub wyznaczenia terenów biologicznie czynnych, w tym zagospodarowanych zielenią oraz zachowanie istniejących wód powierzchniowych jako otwartych. W tym zakresie na obszarze planu ustalono zachowanie rolniczego sposobu użytkowania na terenach **RNR**, na których dopuszczono lokalizację infrastruktury technicznej, zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym a także dróg dojazdowych do gruntów rolnych i budowli rolniczych o wysokości do 2,5 m.

Na obszarze projektu planu wskazano tereny zieleni naturalnej **ZN**, zieleni urządzonej **ZP**, zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP-US**, dla których ustalono znaczną powierzchnię

biologicznie czynną nie mniejszą niż, odpowiednio – 95%, 70%, 50% powierzchni działki budowlanej. Na terenach **ZN** ustalono zachowanie istniejących zbiorników wodnych. Na terenach **ZP** dopuszczono lokalizację m.in. placów zabaw, plenerowych urządzeń rekreacyjnych. Na terenach **ZP-US** umożliwiono lokalizację placów zabaw, plenerowych budowli i urządzeń sportowo-rekreacyjnych, w tym: boisk, ścianek wspinaczkowych, siłowni zewnętrznych i innych. Ponadto dopuszczono lokalizację pomników, sanitariatów, przebieralni, wiat i parkingów naziemnych. Określono wysokość obiektów budowlanych (sytuowanych na terenach **ZP-US**) do 8 m, powierzchnię zabudowy nie większą niż 15% powierzchni działki budowlanej i ustalono intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,15. Projekt planu zachowuje istniejące rowy otwarte na terenach **WS** jednocześnie dopuszczając na tych terenach lokalizację inwestycji stanowiących cel publiczny w zakresie urządzeń wodnych, mostów, przepustów, pomostów, sieci infrastruktury technicznej.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, w tym krajobrazów kulturowych oraz dóbr kultury współczesnej ustalono ochronę konserwatorską historycznego układu urbanistycznego Żnina, kolejki wąskotorowej oraz cmentarzy przy ul. 700-lecia i Topolowej oraz zabytków archeologicznych w strefie „B” i „W” ochrony konserwatorskiej, obiektów wpisanych do wojewódzkiej i gminnej ewidencji zabytków.

W strefie „B” i „W” ochrony konserwatorskiej wskazano szczegółowe zakazy, nakazy, ograniczenia i dopuszczenia odnośnie ochrony zabytków wpisanych do Wojewódzkiej i Gminnej Ewidencji Zabytków zlokalizowanych na obszarze planu.

### **4.3 Powiązanie projektu planu z innymi dokumentami**

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego. Obszar objęty opracowaniem niniejszej „Prognozy ...” w obowiązującym „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin” (zwane dalej „Studium...”) został wskazany jako tereny zabudowy mieszkaniowej śródmiejskiej z towarzyszącą zabudową usługową, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową, tereny rolnicze niskiej i średniej przydatności, łąki, pastwiska, tereny zadrzewione, nieużytki, przebieg dróg: zbiorczych, wybranych dróg lokalnych i dojazdowych, cmentarze ze strefami ochronnymi, granice stref ochrony konserwatorskiej i/lub archeologicznej, wskazuje też lokalizację tras rowerowych, szlaków turystycznych, linii kolejowej i kolei wąskotorowej, granice Obszaru Chronionego krajobrazu, zasięg potencjalnego użytku ekologicznego, lokalne łączniki ekologiczne. Niewielka wschodnia część obszaru objętego planem, w okolicy ul. Topolowej, została wskazana w Studium ... w zasięgu 10-krotności wysokości istniejącej elektrowni wiatrowej zlokalizowanej w Białożewinie (pozwolenie na budowę UA.3-7351-26/2007 z dnia 26.02.2007r.). Na obszarze planu występują kolejowe tereny zamknięte.

Obszar objęty opracowaniem niniejszej „Prognozy ...” znajduje się w strefie miejskiej, strefy II obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin”

Z punktu widzenia zakresu opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko istotna jest analiza i ocena stopnia zbieżności ustaleń projektu planu z zapisami w obowiązującym „Studium...”

W zakresie zasad ochrony zasobów wodnych, należy dążyć do wykorzystania pełnej przepustowości Komunalnej Oczyszczalni Ścieków przez kontynuację budowy sieci kanalizacyjnej, likwidacji wszystkich źródeł emisji ścieków nieoczyszczonych.

„Studium...” wskazuje m.in. na konieczność dążenia do poprawy jakości wód podziemnych oraz zapewnienia odtwarzalności ich zasobów, między innymi poprzez podjęcie działań polegających na uporządkowaniu gospodarki wodno-ściekowej, ograniczeniu ilości zanieczyszczeń, odprowadzanych do wód, szczególnie w obszarze Głównych Zbiorników Wód Podziemnych. Jednym z niezbędnych zadań wskazanych w „Studium...” jest podniesienie klasy czystości wód

powierzchniowych, stanowiących potencjalne źródła zasilania GZWP poprzez przesączenie. „Studium...”, dla poprawy jakości wód powierzchniowych i podziemnych, wskazuje konieczność ograniczenia spływu powierzchniowego związków pochodzących ze środków ochrony roślin oraz z nawozów mineralnych. Wskazana jest dalsza dbałość o wszelkie formy naturalnej retencji wodnej, tj. torfowiska, obszary bagienne, niewielka retencja leśna, retencja glebowo – gruntowa, retencja dolin rzecznych, retencja niewielkich akwenów wodnych (stawy, oczka wodne). Należy przeciwdziałać negatywnym skutkom antropopresji, szczególnie w rejonach jezior, których wody nadają się dla rekreacji, m.in. poprzez pozostawienie wzdłuż brzegu pasa terenu – bufora zieleni jako niezbędnego filtra biologicznego. Uporządkowanie gospodarki ściekowej należy traktować jako priorytetowe zadanie proekologiczne w zakresie ochrony wód.

W zakresie ochrony powietrza, „Studium...” zaleca stopniowe eliminowanie tradycyjnych systemów ogrzewania i zastępowanie ich paliwami ekologicznie czystymi: ogrzewanie olejowe, gazowe, biomasa, energia słoneczna, pompy ciepła obligatoryjnie wyposażone w proekologiczne źródła energii. Preferować należy systemy zbiorcze zamiast indywidualnych.

W celu dążenia do uzyskania i utrzymania najwyższej jakości powietrza zaleca się m.in.:

- wprowadzenie przez zakłady produkcyjne nowych technologii spalania paliw stałych i instalowanie urządzeń zatrzymujących pyły,
- likwidacja istniejących kotłowni i indywidualnych palenisk węglowo – koksowych oraz zastępowanie ich proekologicznymi źródłami ogrzewania,
- podjęcie działań proekologicznych z zakresu polityki transportowej, np. organizacja płynnego ruchu samochodowego, popularyzacja ruchu rowerowego,
- zwiększanie powierzchni zieleni, która oczyszcza powietrze przez absorpcję zanieczyszczeń pyłowych i gazowych.

W zakresie ochrony gleb, „Studium...” przewiduje objęcie systemem kanalizacji sanitarnej zarówno teren miasta Żnin, jak i tereny gminy. Należy dążyć do wykorzystania pełnej przepustowości oczyszczalni Jaroszewo przez kontynuację budowy sieci kanalizacyjnej. Za stan docelowy należy uznać likwidację wszystkich źródeł emisji ścieków nieoczyszczonych. Do sieci kanalizacyjnej należy przyłączyć wszystkie tereny o zwartej zabudowie w ramach tzw. aglomeracji „Żnin”.

W zakresie ochrony systemów przyrodniczych, „Studium ...” wskazuje konieczność ochrony lokalnych ciągów ekologicznych, które są uzupełnieniem systemu ponadlokalnego tj. stanowią łączniki między korytarzami ekologicznymi wyższego rzędu (regionalnego), pozwalające na prawidłowe funkcjonowanie systemów przyrodniczych. Wykluczone są formy działalności naruszające warunki środowiskowe tj. przekształcenia powierzchni ziemi czy zmiany stosunków wodnych. W zakresie ochrony zieleni, należy wprowadzać zadrzewienia śródpolne, zachować i odbudować drobne zbiorniki i oczka wodne wraz z otaczającą roślinnością. Jednym ze wskazanych zadań jest wytworzenie w miarę możliwości wokół jezior pasów buforowych w postaci drzew, krzewów i użytków zielonych.

W zakresie ochrony powierzchni ziemi, „Studium...” zaleca objęcie zorganizowanym systemem gromadzenia, wywozu i utylizacji odpadów ze wszystkich posesji, wprowadzanie różnorodności zieleni.

W zakresie ochrony konserwatorskiej i archeologicznej, Studium ... m.in. wskazuje dla obszaru miasta obowiązek zachowania rozplanowania ulic i placów z zachowaniem ich szerokości i przekroju, zachowanie charakteru wnętrza urbanistycznych, zachowanie i rewaloryzację historycznej zieleni komponowanej, w szczególności otoczenia rzeki Gąsawki, zachowanie lub odtworzenie historycznych nawierzchni brukowanych na ulicach, placach i ciągach pieszych.

W Studium ... stwierdza się potrzebę opracowania miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego dla terenów położonych w granicach miasta Żnin, dla których dotychczas nie opracowano planów miejscowych.

Podsumowując należy stwierdzić, w kontekście ustaleń projektu planu, omówionych we wcześniejszych rozdziałach niniejszej „Prognozy ...”, że:

1. rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części dla południowo-wschodniej miasta Żnina należy uznać za prawidłowe i zgodne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w obowiązującym „Studium...”,
2. ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części dla południowo-wschodniej miasta Żnina są

zbieżne z wytycznymi „Studium...” oraz z działaniami i celami m.in. w takich dokumentach jak:

- Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.,
- Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+,
- Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Dla obszaru województwa obowiązuje obecnie Plan Zagospodarowania Przemysłowego Województwa Kujawsko-Pomorskiego (2018) Uchwała Nr VIII/135/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie uchwalenia Planu zagospodarowania przestrzennego województwa kujawsko-pomorskiego wraz z Prognozą oddziaływania na środowisko. Nie został dotychczas sporządzony audyt krajobrazowy, o którym mowa w art.38a ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

#### **4.4 Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu**

Analizowany projekt planu w wyznaczonych granicach ustala tereny: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług, tereny usług, tereny dróg zbiorczych, tereny dróg lokalnych, tereny dróg dojazdowych, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu, tereny komunikacji pieszo-rowerowej, tereny komunikacji kolejowej i szynowej, tereny parkingu, teren elektroenergetyki, teren telekomunikacji, tereny pompowni ścieków, tereny gruntów ornych oraz upraw, tereny wód powierzchniowych śródlądowych, tereny zieleni naturalnej, tereny zieleni urządzonej, teren zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, tereny cmentarzy czynnych. Tereny te tworzą w większości zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta Żnina. Na obszarze objętym projektem mpzp około 50% powierzchni stanowią tereny zabudowane z budynkami mieszkalnymi, gospodarczymi, produkcyjnymi, usługowymi, terenami gospodarstw rolniczych-ogrodniczych. Jest to przestrzeń antropogenicznie przekształcona na skutek inwestycji budowlanych związanych z zagospodarowaniem terenów miasta oraz terenów położonych w w jego najbliższym sąsiedztwie. Pozostała część terenu objętego projektem planu, z wyjątkiem terenów istniejących dróg zachowała walory przyrodnicze (grunty orne, tereny wód powierzchniowych, tereny zieleni nieurządzonej, łąk a także ogrody przydomowe). Ustalenia projektu nowego planu, będącego przedmiotem Prognozy..., poza utrzymaniem istniejącego sposobu zagospodarowania i użytkowania części obszaru projektu, umożliwiają kontynuację sposobu użytkowania i zagospodarowania na terenach nie zabudowanych bezpośrednio przylegających do wykształconej struktury przestrzennej miasta. Większość przeznaczona jest pod zabudowę mieszkaniową i usługową, w tym sportu i rekreacji.

Istotne jest, że projekt planu kontynuuje przeznaczenie i zasady zagospodarowania terenów, zachowana zostaje podstawowa funkcja terenów miejskich. Ustalenia projektu planu obejmujące zarówno zespół zabudowy historycznej miasta, jak i obiekty zabytkowe oraz tereny położone w ich bezpośrednim sąsiedztwie umożliwiają zachowanie historycznego układu urbanistycznego Żnina z przebiegiem kolejki wąskotorowej a także z zachowaniem zabytkowych cmentarzy, a jednocześnie umożliwiają rozwój zabudowy śródmiejskiej z zachowaniem istniejącej historycznie zieleni.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem obowiązuje pięć miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, które nie pokrywają całego obszaru analizowanego.

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla całego obszaru, powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania odnośnie przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania

i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego. Wiąże się również z ryzykiem wprowadzania sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów w sposób niekontrolowany, niosący za sobą negatywne skutki zarówno w odniesieniu do kształtowania ładu przestrzennego, jak i ochrony walorów przyrodniczych oraz elementów środowiska naturalnego. Ze względu na położenie oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w granicach obszaru analizy, największe ryzyko wystąpienia istotnych zmian dotyczyć będzie niezabudowanych dotąd terenów. Brak określonych wskaźników dotyczących intensywności, parametrów i form nowej zabudowy, może skutkować pojawieniem się w granicach obszaru projektu mpzp terenów zagospodarowanych w sposób zbyt intensywny, odbiegający od sposobu zagospodarowania pozostałych terenów oraz nie uwzględniających lokalnych uwarunkowań. Brak uwzględnienia szerszego kontekstu w sposobie zagospodarowania poszczególnych terenów może doprowadzić do znacznego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnej, a co za tym idzie zachwiania dotychczasowych warunków gruntowo-wodnych. W przypadku realizacji zabudowy bez planu miejscowego dla całego przedmiotowego obszaru, istnieje również zagrożenie wprowadzania funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia znaczną ilość zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko. Takim zjawiskom niekorzystnym dla środowiska sprzyja różnorodność funkcji (zlokalizowanych na obszarze planu) nie zawsze wzmacniających wiodącą funkcję miasta a ponadto brak całościowego, planowanego zagospodarowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, może przyczynić się do wywołania konfliktów społecznych.

## **5 CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU**

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia. Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

### DOKUMENTY MIĘDZYNARODOWE I WSPÓLNOTOWE

Do dokumentów rangi międzynarodowej i wspólnotowej, formułujących cele ochrony środowiska istotne z punktu widzenia omawianego projektu planu, zaliczyć można:

#### Agendę 21/Agendę na rzecz Zrównoważonego Rozwoju 2030:

Agenda 21, czyli „wszechstronny plan działania na wiek XXI dla Narodów Zjednoczonych, rządów i grup społecznych w każdym obszarze, w którym człowiek ma wpływ na środowisko” został przyjęty przez ponad 178 krajów podczas konferencji ONZ dotyczącej środowiska i rozwoju (UNCED), która odbyła się w Rio de Janeiro w Brazylii, w czerwcu 1992 roku. Agenda 2030 została przyjęta przez 193 państwa członkowskie ONZ Rezolucją Zgromadzenia Ogólnego 25 września 2015 roku w Nowym Jorku. Program Agendy 2030 powstał jako kontynuacja nie do końca osiągniętych celów Agendy 21. Agenda 21 koncentrowała się przede wszystkim na zmianach klimatycznych i środowisku naturalnym, a program Agendy 2030 wykracza daleko poza ten obszar. W Agendzie 2030 poruszono znacznie szersze kwestie jak ekonomia, rolnictwo, edukacja, równość płci, opieka zdrowotną i wiele innych znaczących dla ludzkości kwestii. Oba Programy zawierają zalecenia dotyczące ochrony i kształtowania środowiska życia człowieka,

zwracając szczególną uwagę, poza uwarunkowaniami społecznymi i ekonomicznymi na ochronę zasobów naturalnych, a także racjonalne gospodarowanie nimi w celu zapewnienia trwałego i zrównoważonego rozwoju. Szczególnie, w odniesieniu do omawianego projektu mpzp, przytoczyć należy trzy spośród siedemnastu celów Agendy 2030:

Cel 6: Zapewnić wszystkim ludziom dostęp do wody i warunków sanitarnych poprzez zrównoważoną gospodarkę zasobami wodnymi,

Cel 13: Podjąć pilne działania w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i ich skutkom,

Cel 15: Chronić, przywrócić oraz promować zrównoważone użytkowanie ekosystemów lądowych, zrównoważone gospodarowanie lasami, zwalczać pustynnienie, powstrzymać i odwracać proces degradacji gleby oraz powstrzymać utratę różnorodności biologicznej.

Zasady zrównoważonego rozwoju przyjęte w Agendzie 2030 są wdrażane na szczeblu wspólnotowym i krajowym.

#### Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy

Dyrektywa ta zmierza do ograniczenia zanieczyszczenia do poziomów, które w stopniu minimalnym szkodzą ludzkiemu zdrowiu i środowisku, a także w celu lepszego poinformowania społeczeństwa o możliwych zagrożeniach. Wg Krajowego programu ochrony powietrza do roku 2020 z perspektywą do 2030 istotnym zadaniem jest osiągnięcie w pierwszej kolejności poziomów dopuszczalnych dla pyłu PM10 i PM2,5 oraz poziomów docelowych dla B(a)P, a także niektórych innych substancji takich jak NO2 oraz O3.

Projekt planu realizuje w tym zakresie wymagania uchwały „antysmogowej” (uchwała Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego Nr VIII/136/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw i uchwała nr XXXV/510/21 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego zmieniająca uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw). W projekcie planu ustalono w tym zakresie m.in. dopuszczenie zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem: biogazowni, elektrowni wiatrowych oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 500 kW; dopuszcza się zaopatrzenie terenów zabudowy w ciepło z: indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy, z sieci ciepłej, z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych.

#### Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”);

Jej celem jest zapewnienie wysokiego poziomu ochrony środowiska i przyczynienie się do uwzględnienia aspektów środowiskowych w przygotowaniu i przyjmowaniu planów i programów w celu wspierania stałego rozwoju. Zgodnie z tą dyrektywą wszystkie plany i programy sporządzane i przyjmowane na szczeblu krajowym, regionalnym lub lokalnym, które potencjalnie mogą powodować znaczący wpływ na środowisko, podlegają procedurze oceny wpływu na środowisko. Transpozycja dyrektywy w polskim prawodawstwie nastąpiła w ustawie o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, która to określa m.in. zasady i tryb w sprawach procedury strategicznej oceny oddziaływania na środowisko, której jednym z elementów jest właśnie prognoza oddziaływania na środowisko sporządzana dla projektów mpzp.

#### Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE)

Dyrektywa szczególnie istotna z uwagi na położenie obszaru opracowania projektu planu w zasięgu obszaru GZWP nr 143. Projekt planu ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony wód przed zanieczyszczeniem oraz ochrony stanu wód. Założenia i cele Ramowej Dyrektywy Wodnej znajdują swoje odzwierciedlenie w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021”. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCWP brano pod uwagę aktualny stan JCWP w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. JCWP rzeczne i jeziorne oceniono jako silnie zmienione, o złym stanie. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu mpzp istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych dla JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego.

Na podstawie „Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry w latach 2016-2021” stan jakości wód w przypadku JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego (RW60002518836779) oceniono jako silnie zmienione o złym stanie oraz jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych tzn. dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Obszar niniejszego projektu planu znajduje się w granicach JCWPd nr 43 (PLGW600043), która jest monitorowana a jej stan oceniono jako słaby, zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny został oceniony jako słaby.

Celem środowiskowym dla JCWPd nr 43 jest poprawa tego stanu między innymi przez zapobieganie lub ograniczanie dopływu zanieczyszczeń do wód oraz zapewnienie równowagi pomiędzy poborem, a zasilaniem wód podziemnych.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na osiągnięcie ww. celów środowiskowych nie przewiduje się wystąpienia negatywnego oddziaływania w tym zakresie, ze względu na zakres i skalę zmian na obszarze w wyniku realizacji jego ustaleń. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy minimalizujące ryzyko niekorzystnego wpływu realizacji przedmiotowego planu. Docelowa realizacja ustaleń sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych celów. Wśród nich wymienić należy przede wszystkim następujące ustalenia:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko,
- zagospodarowanie lub odprowadzenie wód opadowych i roztopowych, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Europejska Konwencja Krajobrazowa, przyjęta we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r.;

Do obowiązków państw - stron EKK należą:



- prawne uznanie krajobrazów za podstawowy składnik otoczenia człowieka, dziedzictwo kulturalne i naturalne oraz fundament tożsamości mieszkańców;
- ustanowienie i wdrożenie polityki krajobrazowej, zmierzającej do realizacji celów konwencji w wyniku przyjęcia „konkretnych środków”;
- ustanowienie procedur uczestnictwa społeczeństwa oraz władz lokalnych i regionalnych w opracowywaniu i wdrażaniu polityki krajobrazowej;
- uwzględnienie krajobrazu w polityce planowania przestrzennego, kulturalnej, środowiskowej, rolnej, społecznej i gospodarczej.

W konsekwencji krajobraz postrzega się jako zasób, który należy chronić, aby realizować cele rozwoju trwałego. Należy w tym miejscu podkreślić, że ochrona krajobrazu powinna odbywać się na wszystkich płaszczyznach, należy go zatem traktować jako element:

- rzeczywistości fizycznej,
- przestrzeni społeczno-prawnej,
- mentalny.

Jej celem jest promowanie ochrony, gospodarki i planowania krajobrazu, a także organizowanie współpracy europejskiej w zakresie zagadnień dotyczących krajobrazu – cel jest realizowany poprzez: ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym między innymi maksymalnej wysokości budynków, minimalnej powierzchni terenów biologicznie czynnych, intensywności zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. W projekcie planu szczegółowo ustalono zasady kształtowanie krajobrazu poprzez m.in.: zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, uwzględnienie ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich; zachowanie istniejących rowów otwartych; zachowanie istniejących zbiorników wodnych; wskazanie terenów zieleni urządzonej.

#### DOKUMENTY KRAJOWE:

#### Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020)

SPA2020 wpisuje się w ramową politykę Unii Europejskiej w zakresie adaptacji do zmian klimatu, której celem jest poprawa odporności państw członkowskich na aktualne i oczekiwane zmiany klimatu, zwracając szczególną uwagę na lepsze przygotowanie do ekstremalnych zjawisk klimatycznych i pogodowych oraz redukcję kosztów społeczno-ekonomicznych z tym związanych. Głównym celem SPA2020 jest zapewnienie zrównoważonego rozwoju oraz efektywnego funkcjonowania gospodarki i społeczeństwa w warunkach zmian klimatu, realizowane poprzez określenie działań adaptacyjnych, które należy podjąć do 2020 roku w najbardziej wrażliwych na zmiany klimatu obszarach takich jak: gospodarka wodna, rolnictwo, leśnictwo, różnorodność biologiczna, zdrowie, energetyka, budownictwo i gospodarka przestrzenna, obszary zurbanizowane, transport, obszary górskie i strefy wybrzeża. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy.

Oceniany projekt mpzp uwzględnia przede wszystkim następujące cele określone w SPA:

Cel 1 zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego i dobrego stanu środowiska, poprzez ustalenia:

- pozwalające na zapewnienie dostępu do wody dobrej jakości, poprawę i utrzymanie dobrego stanu wód i ekosystemów od wód zależnych, poprawę bezpieczeństwa i efektywności ekonomicznej gospodarki wodnej (kierunek dz. 1.1);
- dostosowania systemu energetycznego do wahań zapotrzebowania na energię elektryczną, jak i ciepłą – wskazanie do stosowania niskoemisyjnych źródeł energii, w tym energii elektrycznej lub energii odnawialnej, w tym z biomasy (kierunek dz. 1.3);
- ochrony różnorodności biologicznej i gospodarka leśna w kontekście zmian klimatu – zachowanie i ochrona terenów leśnych, zieleni naturalnej i terenów rolniczych (kierunek dz. 1.4);

Cel 2 skuteczna adaptacja do zmian klimatu na obszarach wiejskich, poprzez ustalenia:

- wspierające rozwój produkcji rolniczej i stosowanie nowoczesnych metod agrotechnicznych

m.in. gospodarowanie nawozami naturalnymi w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zachowanie i ochrona gruntów rolnych (kierunek dz. 2.1);

Cel 6 kształtowanie postaw społecznych sprzyjających adaptacji do zmian klimatu, poprzez ustalenia:

- ochrony ujęć wody i dopuszczenie zaopatrzenia w wodę z istniejących ujęć (kierunek dz. 6.1);
- zaopatrzenie w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej (kierunek dz. 6.1).

Ustalenia w projekcie realizujące cele wskazane w SPA 2020 to m.in.: uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko; wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach; zachowanie terenów gruntów ornych oraz upraw; zachowanie wód powierzchniowych śródlądowych; ustala się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej; odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem: biogazowni, elektrowni wiatrowych oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 500 kW; zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych, zgodnie z przepisami odrębnymi. Planowane działania obejmują m.in. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zachowanie bioróżnorodności, ochronę jakości wód, ochronę jakości powietrza atmosferycznego.

#### Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2016-2021

„Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” jest dokumentem strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej (Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.). Plan ten jest podstawowym narzędziem planistycznym, do podejmowania decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych.

Obszar projektu położony jest w granicach GZWP nr 143. „Subzbiornik Inowrocław Gniezno”. Analizując charakter założeń projektu mpzp nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na osiągnięcie celów środowiskowych, wynikających z realizacji jego zapisów. Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu celów środowiskowych wskazanych dla JCWPd nr 43 oraz JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego.

Analizując wpływ realizacji ustaleń przedmiotowego projektu mpzp na osiągnięcie celu środowiskowego dla wspomnianych JCWP nie przewiduje się wystąpienia istotnego, negatywnego oddziaływania w tym zakresie (pod warunkiem respektowania zapisów projektu planu). Należy natomiast podkreślić, że do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów opisanych szczegółowo w poprzednim rozdziale Prognozy ..., których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCWP celów środowiskowych.

#### Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej

„Polityka ekologiczna państwa 2030” jest strategią w rozumieniu ustawy o zasadach prowadzenia polityki rozwoju. W systemie dokumentów strategicznych doprecyzowuje i operacjonalizuje Strategię na rzecz Odpowiedzialnego Rozwoju do roku 2020 (z perspektywą do 2030 r.).

Cele szczegółowe będą realizowane przez kierunki interwencji takie jak:

- 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 przez opracowanie i wdrożenie polityki surowcowej państwa;
- wspieranie wdrażania ekoinnowacji oraz upowszechnianie najlepszych dostępnych technik BAT (polegają określaniu granicznych wielkości emisji dla większych zakładów przemysłowych);
- 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.

Ze szczególną intensywnością realizowane będą działania mające na celu poprawę jakości powietrza przez ograniczenie emisji o wysokich wskaźnikach. Projekt planu wprowadza ustalenia, których realizacja wpisuje się w założenia „Polityki ...”, w tym ustalenie:

- zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

#### DOKUMENTY LOKALNE:

#### Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+

Strategia określa politykę władz samorządowych oraz jest koncepcją świadomego i systematycznego sterowania długookresowym rozwojem regionu. Celem nadrzędnym jest jakość życia typowa dla wysokorozwiniętych regionów europejskich. Realizacja tego celu będzie możliwa poprzez koncentrację działań w czterech obszarach tematycznych rozwoju: obszar społeczeństwo – dwa cele główne Strategii .. : skuteczna edukacja, zdrowe, aktywne i zamożne społeczeństwo; obszar gospodarka – cel główny konkurencyjna gospodarka; obszar przestrzeń – cel główny dostępna przestrzeń i czyste środowisko; obszar spójności – cel główny spójne i bezpieczne województwo.

W odniesieniu do zakresu projektu planu należy podkreślić zbieżność ustaleń planu z celami operacyjnymi wyznaczonymi w ramach realizacji celów głównych. W tym przypadku podkreślić należy cele operacyjne: środowisko przyrodnicze, infrastruktura transportu, infrastruktura techniczna, czysta energia i bezpieczeństwo energetyczne.

W ramach celu głównego „4. Dostępna przestrzeń i czyste środowisko”, ustalenia Strategii dotyczą kwestii kształtowania stanu środowiska przyrodniczego i przestrzeni kulturowej. Są to walory mające bezpośrednie przełożenie na jakość życia mieszkańców, a jednocześnie kształtujące pewien indywidualny kontekst rozwojowy, a więc wpływające także na tożsamość regionu jako całości i poszczególnych jego części. W stosunku do różnych aspektów środowiska przyrodniczego i przestrzeni kulturowej formułowane ustalenia dotyczą podobnych kategorii interwencji: ochrony i wzmocnienia potencjału zasobów, przeciwdziałania ich degradacji, a jeśli to możliwe prowadzenie działań naprawczych mających na celu poprawę stanu, a także udostępniania tych walorów społeczeństwu, bo wpływają one w bardzo dużym stopniu na warunki zamieszkania, a więc powinny być także w tym celu wykorzystywane.

Z punktu widzenia niniejszego projektu planu podkreślić należy: dążenie do ochrony i wzmocnienia potencjału zasobów środowiska przyrodniczego, ich udostępnianie i przeciwdziałanie degradacji, stworzenie warunków do zatrzymania i gromadzenia wody, retencja poprzez realizację infrastruktury, zachowanie rozlewisk, terenów podmokłych i skuteczną retencję wód opadowych, rozwój infrastruktury technicznej oraz transformacja energetyczna i bezpieczeństwo energetyczne, rozwój lokalnej infrastruktury wodno-kanalizacyjnej i jej modernizacja, zapewnienie zaopatrzenia w wodę pitną wysokiej jakości, właściwe i skuteczne odprowadzanie i oczyszczanie ścieków, gospodarka odpadami, rozwój energetyki wykorzystującej odnawialne źródła energii, modernizacja i budowa dróg lokalnych w celu poprawy ich stanu technicznego, utrzymanie sprawności linii kolejowych niewykorzystywanych w celu umożliwienia przywracania na nich ruchu w przyszłości.

Ustaleniami niniejszego planu w pełni umożliwiają realizację działań dla osiągnięcia celów wskazanych w Strategii ...

W tym zakresie należy wymienić: nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich; uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód, zgodnie z przepisami odrębnymi; zagospodarowanie odpadów zgodnie z przepisami odrębnymi; zakaz lokalizacji: zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych, przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko; na terenach ŻN lokalizację zieleni naturalnej, zachowanie istniejących zbiorników wodnych; nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, przy czym przy przebudowie należy zapewnić rozwiązania zastępcze, zgodnie z przepisami odrębnymi; dopuszcza się roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej; ustala się zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej; w zakresie wód opadowych i roztopowych ustala się: ich odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej lub odprowadzenie bezpośrednio do odbiornika, w szczególności wód odprowadzanych z powierzchni niezanieczyszczonych, lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi; ustala się odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej; dopuszczenie zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem: biogazowni, elektrowni wiatrowych oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 500 kW; dopuszcza się zaopatrzenie terenów zabudowy w ciepło z: z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych. Ponadto projekt planu określa szczegółowo zasady rozbudowy i budowy dróg publicznych i wewnętrznych dla obsługi wszystkich wyznaczonych w planie terenów.

\*) Strategia Rozwoju Gminy Żnin na lata 2015-2020 (uchwała Nr XVIII/204/2016 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 23 marca 2016r.)

Jako nadrzędny cel strategiczny gmina Żnin przyjmuje: poprawę warunków i jakości życia mieszkańców Gminy Żnin na drodze zrównoważonego rozwoju w okresie 2015-2020. Określa trzy cele priorytetowe: ekonomia, ludzie, środowisko naturalne. Strategia wyznaczając cele priorytetowe zachowuje zgodność z celami strategicznymi Województwa Kujawsko-Pomorskiego. Dla osiągnięcia celu w zakresie środowiska naturalnego określa podstawowe działania: poprawy jakości środowiska naturalnego i modernizacji obszarów wiejskich. Strategia Rozwoju Gminy realizuje cele określone w Strategii rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do roku 2020 – plan modernizacji 2020+.

\*) Obecnie trwają prace nad Strategią rozwoju gminy Żnin do 2030 roku. Aktualnie (luty 2023) realizowany jest etap badania opinii liderów lokalnych, wśród których obok reprezentantów samorządu gminnego i powiatowego znajdują się przedstawiciele instytucji i służb publicznych,

oświaty, sektora organizacji pozarządowych, a także przedsiębiorców, działaczy kultury, sportu i turystyki.

Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej (uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.)

Celem opracowania Programu ochrony powietrza jest wskazanie przyczyn wystąpienia przekroczeń poziomów dopuszczalnych dla pyłu zawieszonego PM<sub>10</sub> oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu, a następnie wskazanie działań naprawczych, które pomogą poprawić jakość powietrza. Analizy, które były niezbędne w Programie ochrony powietrza oparte są na danych dla roku 2018 natomiast realizacja zadań zaplanowana jest do 2026 roku.

W Programie wskazano działania, których realizacja może skutkować redukcją poziomów analizowanych substancji w powietrzu, do poziomów nieprzekraczających poziomów dopuszczalnych lub docelowych substancji. Są to następujące działania:

- Ograniczenie emisji z sektora komunalno-bytowego;
- Wyprowadzanie ruchu tranzytowego poza tereny zabudowane;
- Przebudowa i modernizacja dróg;
- Kształtowanie polityki przestrzennej poprzez odpowiednie zapisy w miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego.

Niniejszy projekt planu realizuje w pełni zalecenia odnośnie zapisów, które prowadzić będą do obniżenia wielkości emisji, np. dopuszcza się zaopatrzenie terenów zabudowy w ciepło z: indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy, z sieci ciepłej, z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych. Ponadto ustalono zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko.

Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Program ochrony środowiska dla gminy Żnin na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025 (uchwała nr XXXIV/394/2017 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 30 czerwca 2017 r.)

W oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa kujawsko-pomorskiego zdefiniowano problemy i zagrożenia oraz mając na uwadze oczekiwane pozytywne zmiany w ochronie środowiska zaproponowano cele i kierunki interwencji dla poszczególnych obszarów problemowych. W Programie określono obszary interwencji:

1. ochrona klimatu i jakości powietrza- cele: osiągnięcie poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub> i PM<sub>10</sub>, osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)piranu i pyłu zawieszonego PM<sub>2,5</sub>, osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu;
2. zagrożenia hałasem;
3. pola elektromagnetyczne;
4. gospodarowanie wodami - cele: zwiększenie retencji wodnej województwa, ograniczenie wodochłonności gospodarki, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
5. gospodarka wodno-ściekowa - cele: poprawa jakości wody powierzchniowej, wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
6. zasoby geologiczne;
7. gleby;
8. gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów;
9. zasoby przyrodnicze- cele: zachowanie różnorodności biologicznej, zwiększenie lesistości województwa;
10. zagrożenie poważnymi awariami;
11. edukacja;
12. monitoring środowiska - cel: zapewnienie wiarygodności informacji o stanie środowiska.

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Żnin na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025 jest dokumentem, który analizuje istniejący stan poszczególnych komponentów środowiska

przyrodniczego oraz przedstawia cele i zadania konieczne do realizacji w poszczególnych obszarach interwencji. Mają one zachować dobry stan środowiska, a tam gdzie konieczna jest poprawa – przedstawić zadania naprawcze.

Na tle wskazań oraz założeń dokumentów wyższego szczebla określono dla gminy Żnin następujące kierunki interwencji, w ramach których przez kolejne lata będzie zachodzić konieczność podejmowania działań w celu poprawy stanu środowiska przyrodniczego. Wśród tych działań z uwagi na analizowany projekt planu należy zwrócić uwagę na:

- zmniejszanie zanieczyszczeń powietrza do dopuszczalnych / docelowych poziomów,
- ograniczenie oddziaływania transportu na jakość powietrza i klimat,
- ograniczenie uciążliwości związanych z hałasem komunikacyjnym,
- modernizacja infrastruktury i emitorów promieniowania elektromagnetycznego,
- osiągnięcie i utrzymanie dobrego stanu jakościowego i ilościowego wód powierzchniowych i podziemnych,
- rozwój gospodarki wodno – ściekowej,
- zmniejszenie ilości pobieranej wody,
- ochrona powierzchni ziemi,
- dostosowywanie systemu odbioru odpadów komunalnych,
- rozwój powierzchni czynnych przyrodniczo.

W Programie dla Gminy wskazano, że w procesie wdrażania Programu ważna jest kontrola przebiegu tego procesu oraz ocena stopnia realizacji zadań w nim wyznaczonych z punktu widzenia osiągnięcia założonych celów. Program wskazuje konieczność raportowania realizacji założeń dokumentu co dwa lata. Projekt mpzp wprowadza ustalenia, których realizacja przyczyni się w pewnym stopniu do realizacji działań wskazanych w wyżej wymienionych Programach (dla Województwa i dla Gminy). Są to ustalenia w zakresie: zasad ochrony środowiska i przyrody, kształtowania zabudowy i wskaźników zagospodarowania, zasad rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, modernizacji i rozwoju układu komunikacyjnego.

#### Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028

Celem nadrzędnym polityki ekologicznej w zakresie gospodarowania odpadami na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego jest zapobieganie powstawaniu odpadów, przy rozwiązaniu problemów odpadów „u źródła”, odzyskiwanie surowców i ponowne wykorzystanie odpadów oraz bezpieczne dla środowiska końcowe unieszkodliwianie odpadów nie wykorzystanych w inny sposób. W planie określono zakres zadań koniecznych do zapewnienia zintegrowanej gospodarki odpadami na obszarze regionu, w sposób zapewniający ochronę wszystkich elementów środowiska, z uwzględnieniem obecnych i przyszłych możliwości technicznych, organizacyjnych oraz uwarunkowań ekonomicznych, jak również z uwzględnieniem poziomu technicznego istniejącej infrastruktury.

Analizując opisane powyżej cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu, określone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, należy uznać, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

## **6 PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIE USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO**

### **6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe**

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp dla południowo-wschodniej części miasta Żnina zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, dotyczyć będą przede wszystkim terenów niezagospodarowanych, przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy, realizacji infrastruktury drogowej i infrastruktury technicznej.

Ze względu na wyznaczenie nielicznych nowych terenów pod zabudowę nastąpi trwały ubytek gruntów użytkowanych dotychczas jako tereny rolne, terenów biologicznie czynnych na terenach niezabudowanych.

W przypadku terenów obecnie zabudowanych, dla których nie przewiduje się wprowadzenia znaczących zmian w charakterze i parametrach zabudowy istniejącej, skala występowania negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz grunty będzie mniejsza. Mniejszą skalą negatywnych oddziaływań charakteryzować się będą również inwestycje podejmowane w ramach uzupełnienia zabudowy istniejącej na niezabudowanych dotąd działkach budowlanych.

Realizacja zabudowy oraz inwestycji jej towarzyszących, wymagać będzie konieczności dokonania zmian w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża. Niezbędne prace budowlane będą wiązały się z ingerencją w powierzchnię ziemi i podłoże, na skutek wykonania wykopów, przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzenia do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków i innych obiektów budowlanych (np. zbiorników na paliwa ciekłe na terenie **2U**), a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża w zakresie jego przepuszczalności oraz właściwości plastycznych. Do najbardziej istotnych zjawisk, jakie wystąpią w wyniku wprowadzanych zmian, należy zaliczyć trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków i obiektów budowlanych. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie większa w przypadku realizacji dopuszczonej ustaleniami planu lokalizacji stacji paliw (prawdopodobnej budowy zbiorników podziemnych na paliwa płynne) i kondygnacji podziemnych (przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych).

Na obszarze objętym projektem planu zakazano lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U, MW-U, U** usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem stacji paliw na dz. o nr ewid. 1150 i 1151 na terenie **2U**), warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok I krematoriów, ograniczając tym samym możliwość wprowadzenia inwestycji wpływających negatywnie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe. Na terenie usług **2U** dopuszczono lokalizację stacji paliw (przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko), co pozostaje w kolizji z zakazami i ograniczeniami obowiązującymi na Obszarze Chronionego Krajobrazu, co w Prognozie wskazano jako problem w rozdziale 3.

Przedmiotowa inwestycja planowana jest na terenie obecnie przekształconym w wyniku prowadzonej dotychczas działalności istniejącej stacji kontroli pojazdów z przyległymi terenami postojowymi dla pojazdów i ciągami jezdnyymi.

Planowana lokalizacja stacji paliw będzie związana m.in. z wykonaniem wykopów pod fundamenty obiektów budowlanych, jakimi są w świetle przepisu art. 3 pkt 3 prawa budowlanego, zbiorniki zaliczone do budowli, tj. do obiektów budowlanych. Biorąc pod uwagę głębokość posadowienia zbiorników oraz ich znaczną objętość, należy zakładać powstanie znacznych ilości mas ziemnych. Prognozuje się, że masy ziemne powstałe podczas prowadzenia robót budowlanych na obszarze całego planu, w tym na terenie **2U** zostaną zagospodarowane na działce budowlanej lub zgodnie z przepisami odrębnymi. W zakresie zagospodarowania mas ziemnych należy uwzględnić zapisy art. 2 pkt 3 ustawy o odpadach: do odpadów nie zalicza się niezanieczyszczonej gleby i innych materiałów występujących w stanie naturalnym, wydobytych w trakcie robót budowlanych, pod warunkiem, że materiał ten zostanie wykorzystany do celów budowlanych w stanie naturalnym na terenie, na którym został wydobyty. W pozostałych przypadkach masy ziemne stanowią odpady i wymagają postępowania zgodnie z przepisami ustawy z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach.

Niezbędne do przeprowadzenia prace ziemne, związane z wykonaniem wykopów pod realizację fundamentów budynków, dopuszczonych kondygnacji podziemnych oraz instalacji zbiorników na paliwo z wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, służących wzmocnieniu stabilności podłoża, spowodują również zmianę dotychczasowych właściwości podłoża, np. jego przepuszczalności. Biorąc pod uwagę występowanie pierwszego poziomu wód gruntowych na obszarze objętym

planem na większości terenu przeznaczanego pod zabudowę poniżej 5 m p.p.t należy zakładać, że głębokość fundamentowania dla większości budynków nie będzie poniżej tego zwierciadła.

Na terenie przeznaczonym pod lokalizację stacji paliw **2U** pierwszy poziom wód gruntowych występuje na głębokości od 1-2 m p. p. t. a dla znacznej części terenów pod zabudowę poziom wód gruntowych występuje od 2-5m p.p.t. W przypadku fundamentowania obiektów poniżej pierwszego poziomu wód gruntowych najprawdopodobniej konieczne będzie zastosowanie rozwiązań technicznych wpływających na zmniejszenie ryzyka wystąpienia przekształceń w zakresie lokalnych warunków gruntowo-wodnych. W przypadku gdy poziom posadowienia fundamentów pod budynki i obiekty budowlane będzie położony poniżej poziomu wód gruntowych, niezbędne może być wykonanie prac odwodnieniowych. Dla ograniczenia wpływu odwodnienia na środowisko gruntowo-wodne, zaleca się wykonanie wykopów fundamentowych w ściankach szczelnych z uszczelnieniem podłoża dna wykopu i odpompowanie wody z wykopu otoczonego ścianami szczelnymi. W ten sposób wyeliminowane zostają największe uciążliwości prac odwodnieniowych, tj. powstanie leja depresyjnego. Najczęściej wykonuje się powierzchniowe odwodnienie wykopów. Wody opadowe i gruntowe odprowadza się do studzienek położonych w najniższej części wykopu (a stąd do kanalizacji) za pomocą rynien lub drenów ułożonych ze spadkiem (minimum 1-2 %). Odwodnienie wykopów wykonuje się, gdy poziom wód jest na tyle wysoki, że nie można wykonać wykopu, albo mogłyby one zagrozić w przyszłości stabilności posadowienia budynku. Dlatego stosuje się odwodnienia konstrukcyjne, które ma poprawić warunki gruntowe już podczas użytkowania budynku lub obiektu budowlanego (np. przyspieszyć osiadanie) oraz robocze, które ma umożliwić prace budowlane i poruszanie się ciężkiego sprzętu na budowie (<https://building-companion.pl>). Do działań minimalizujących negatywne oddziaływanie inwestycji na powierzchnie ziemi i środowisko gruntowo-wodne zaliczyć można:

- ograniczenie do niezbędnego minimum powierzchnię terenów zajętych techniczną ingerencją, w tym zaplecza budowy i parku maszyn, a także czasu trwania robót na poszczególnych odcinkach drogi i innych obiektach,
- zapewnienie funkcjonalności systemu gospodarowania odpadami i odzyskanymi materiałami,
- zastosowanie odpowiednich odwodnień budowlanych,
- racjonalne gospodarowanie odpadami na etapie eksploatacji inwestycji nadążające za postępem robót zagospodarowywanie powierzchni terenów zdegradowanych w wyniku działalności związanej z budową.

Zasady prowadzenia prac budowlanych w zakresie odwodnienia wykopów oraz zabezpieczenia jakości środowiska gruntowo-wodnego nie stanowią zakresu ustaleń planów miejscowych, niemniej jednak powinny być uwzględnione na późniejszym etapie inwestycyjnym.

Negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie budynków i obiektów budowlanych a także terenów bezpośrednio do nich przylegających. Prognozuje się, iż w przypadku pozostałych powierzchni działek budowlanych oraz na terenach wykorzystywanych w trakcie prowadzenia prac realizacyjnych, skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie mniejsza. We wspomnianych powyżej przypadkach, zmiany w lokalnych warunkach gruntowych wynikać będą przede wszystkim z faktu czasowego składowania materiałów budowlanych oraz wykorzystywania powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu i zaopatrzenia, skutkującego zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernym utwardzeniem i uszczelnieniem terenu. Należy natomiast podkreślić, że oddziaływania te będą dotyczyły etapu realizacji poszczególnych inwestycji, a ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

W przypadku realizacji stacji paliw na terenie **2U** należy zakładać niekorzystne oddziaływania na środowisko jakie mogą wystąpić na etapie realizacji przedsięwzięcia związane z możliwością zanieczyszczenia środowiska gruntowo – wodnego w wyniku uszkodzenia pracującego sprzętu i wycieku substancji ropopochodnych. W celu ograniczenia możliwości wystąpienia takiej sytuacji należy używać sprzętu sprawnego technicznie i przestrzegać instrukcji obsługi poszczególnych urządzeń. Należy zapewnić odpowiednią organizację placu budowy wraz z zapleczem socjalnym. Miejsca składowania maszyn i materiałów mogących powodować zanieczyszczenie gleb i wód oraz odpady należy lokalizować na szczelnych nawierzchniach utwardzonych, lub odpowiednio zabezpieczonych przed wyciekami substancji ropopochodnych do gruntu. W przypadku awarii



urządzeń budowlanych i narażenia na zanieczyszczenie gruntu należy zapewnić wychwytywanie wyciekającej substancji, w tym zanieczyszczeń ropopochodnych.

Podczas eksploatacji stacji paliw w wyniku awarii lub innego zdarzenia losowego może dojść do wystąpienia szkody w środowisku. Poprzez szkodę w środowisku rozumie się negatywną, mierzalną zmianę stanu lub funkcji elementów przyrodniczych, ocenioną w stosunku do stanu początkowego, która została spowodowana bezpośrednio lub pośrednio przez działalność prowadzoną przez podmiot korzystający ze środowiska. W kontekście obowiązujących przepisów dotyczących wymagań i warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych ryzyko wystąpienia szkody w środowisku jest bardzo niewielkie i dotyczy głównie środowiska gruntowo – wodnego. Biorąc pod uwagę lokalizację stacji paliw na terenie o wysokim poziomie wód gruntowych i ukształtowaniu terenu ze spadkiem w kierunku występowania wód powierzchniowych rowów, rzeki i jeziora należy jednak zakładać wystąpienie szkody w środowisku spowodowanej np. przez odpady niebezpieczne – oleje napędowe, oleje opałowe, sorbenty materiały filtracyjne, tkaniny i odzież ochronną zanieczyszczoną substancjami niebezpiecznymi a także gleba i ziemia zawierająca substancje niebezpieczne. W tej sytuacji niezbędne będą działania ograniczające migrację zanieczyszczeń a następnie ich likwidację poprzez rekultywację i działania naprawcze prowadzone przez wyspecjalizowane firmy zajmujące się gospodarką tego typu odpadami. Mając na uwadze bliskość terenów cennych przyrodniczo zastosowanie nowych technologii redukcji skażeń powstałych w wyniku awarii nie gwarantuje pełnej efektywności. Wiele zależy również od warunków panujących w miejscu, które należy poddać oczyszczeniu, oraz od czasu, w jakim skażenie powinno być usunięte. Zanieczyszczenie produktami ropopochodnymi gleb w znacznym stopniu może spowodować: naruszenie ekologicznej równowagi w systemie glebowym, zmiany morfologiczne, fizyko-chemiczne i chemiczne charakterystyki gleb, zmiany właściwości fizykochemiczne gleb, naruszenie wzajemnych stosunków między oddzielnymi frakcjami związków organicznych gleby, w szczególności między składowymi lipidową i humusową, niebezpieczeństwo wymywania z gleby ropy i produktów ropopochodnych i powtórnego skażenia gruntów i powierzchni wody (Bioremediacja, czyli jak oczyścić grunty z zanieczyszczeń ropopochodnych, dr inż. Małgorzata Zakrzewska). Podczas prac ziemnych przewiduje się konieczność odwadniania planowanych wykopów. Podejmując decyzję odnośnie odwodnienia należy pamiętać, że zakłócenie równowagi środowiska wodno-gruntowego może wywołać skutki szkodliwe zarówno dla budowli (dodatkové osiadanie), jak i samego środowiska (degradacja warunków wzrostu roślin, brak wody w ujęciach gospodarczych). Prace ziemne powinny być poprzedzone badaniami właściwości gruntu a ich podjęcie nie powinno wpłynąć na zmiany w ukształtowaniu terenu. Nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi zarówno w granicach terenu lokalizacji stacji paliw, jak i w jego sąsiedztwie pod warunkiem prawidłowo prowadzonej eksploatacji obiektu, a w szczególności właściwej gospodarki wodno - ściekowej i gospodarki odpadami oraz uwzględnienia wymogów i przepisów ochrony środowiska.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej. W związku z ich prowadzeniem może dojść do lokalnego i czasowego przekształcenia powierzchni ziemi, wynikającego z konieczności dokonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów sieci infrastruktury. Działania te skutkować mogą występowaniem niekorzystnych oddziaływań o trwałym charakterze, gdyż odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Przewiduje się natomiast, że ze względu na skalę dokonanych przekształceń (niewielkie powierzchnie terenu), zjawisko to nie będzie jednak odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych na całym analizowanym obszarze.

W projekcie planu dopuszczono lokalizację urządzeń wodnych (na terenach **WS, ZN, 3ZP, 4ZP**) oraz przebudowę i rozbudowę istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, przy czym przy przebudowie należy zapewnić rozwiązania zastępcze, zgodnie z Prawem wodnym. Na terenach wskazanych w planie mogą powstać następujące urządzenia wodne: urządzenia lub budowle regulacyjne, rowy, stawy, obiekty służące do ujmowania wód powierzchniowych oraz wód podziemnych, wyloty urządzeń kanalizacyjnych służące do wprowadzania ścieków do wód, do ziemi lub do urządzeń wodnych oraz wyloty służące do wprowadzania wody do wód, do ziemi

lub do urządzeń wodnych, pomosty. Na terenach wód powierzchniowych śródlądowych dopuszczono lokalizację mostów, przepustów i pomostów. W wyniku realizacji powyższych inwestycji, należy zakładać zmiany w ukształtowaniu powierzchni ziemi oraz warunkach gruntowych. Oddziaływania w tym zakresie wynikać będą z ingerencji w naturalne ukształtowanie terenu oraz warunki podłoża, obejmującej: wybranie naturalnego podłoża z obszaru przeznaczonego pod budowane zbiorniki wodne i urządzenia, usypywanie, wzmacnianie skarp stanowiących brzegi zbiornika wodnego np. stawu czy umieszczenie w gruncie elementów konstrukcji towarzyszących tym inwestycjom. Podczas budowy zbiorników wodnych należy zastosować techniczne zabezpieczenia przed osuwaniem się mas ziemnych. W obrębie skarp zbiornika wodnego, stawu może dojść do uruchomienia lokalnych procesów erozyjnych, które będzie można ograniczyć poprzez nasadzenia roślinności ochronnej, bądź też dzięki roślinności pojawiającej się w wyniku naturalnej sukcesji. Dla wykonania urządzeń wodnych niezbędne będzie uzyskanie, zgodnie z ustawą Prawo wodne, pozwolenia wodnoprawnego.

Istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych spodziewać się można w przypadku realizowania inwestycji w zakresie przebiegających przez obszar projektu planu istniejących i planowanych szlaków komunikacyjnych. Budowa nowych dróg (w tym modernizacja i budowa nawierzchni) i przebudowa (poszerzenie) istniejących dróg skutkować może trwałym uszczelnieniem powierzchni (w przypadku realizacji nawierzchni bitumicznych), a także zmianą właściwości podłoża na skutek utwardzenia dróg poprzez np. wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych. W wyniku tego nastąpi zmiana warunków infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu.

Mając na uwadze ochronę powierzchni ziemi i warunków gruntowych można założyć, że część mas ziemnych pozyskanych podczas robót budowlanych zostanie zachowana i zagospodarowana na terenach inwestycji, w szczególności warstwa humusowa zdjętego gruntu może zostać zagospodarowana przy realizacji terenów zieleni przydomowej, zieleni urządzonej dopuszczalnej na terenach **ZP, ZP-US, KP, KR-KOP, KR i KDD**.

Z uwagi na ryzyko wystąpienia niekorzystnych – w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych – zmian, niezbędne było wprowadzenie do projektu planu ustaleń pozwalających na zminimalizowanie lub wyeliminowanie opisanych powyżej zjawisk.

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych najbardziej korzystnym zapisem projektu jest wyłączenie z możliwości lokalizacji budynków na terenach **ZP, ZN, WS, KDZ, KDL, KDD, KR, KR-KOP, KP, KOP, IE, IT i IKP**. Ponadto na terenach zieleni urządzonej **ZZP** i zieleni naturalnej **ZN** zakazano lokalizacji altan i wiat.

W celu zminimalizowania skali występowania negatywnych oddziaływań na ukształtowanie powierzchni ziemi i warunki gruntowe, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustalonych w projekcie planu zamierzeń inwestycyjnych (w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę), do projektu planu wprowadzono przede wszystkim ustalenia, które ograniczają powierzchnię zabudowy a jednocześnie nakazują zachowanie minimalnej powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Za korzystne z tego punktu widzenia należy uznać także ustalenie powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż: 50% na terenach **MNW, MNW-MNB**, 30% na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U**, 25% na terenach **MW, MW-U**, 20% na terenach **U**, powierzchni działki budowlanej. Działania te pozwolą na ograniczenie możliwości drastycznego uszczuplenia lub całkowitego wyeliminowania powierzchni biologicznie czynnych w obrębie poszczególnych terenów, gwarantując tym samym ograniczenie skali przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę.

Istotnymi ustaleniami planu z punktu widzenia zachowania znacznych powierzchni jako nieutwardzonych są wskazane w projekcie tereny pod lokalizację zieleni, na których nakazano zachowanie znacznych powierzchni biologicznie czynnych, i tak na terenach zieleni naturalnej nie mniejszą niż 95%, na terenach zieleni urządzonej nie mniejszą niż 70%, na terenach zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji nie mniejszą niż 50% powierzchni działki budowlanej.

Można zakładać, że powierzchnie biologicznie czynne (zadarnione, z nasadzeniami drzew i krzewów), jak i zieleń naturalna będą spełniać ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, poprzez spowolnienie odpływu powierzchniowego przyczynią się do zapobiegania erozji gleb. Ponadto dzięki temu, że tereny z okrywą roślinną pobierają i magazynują wilgoć, zieleń wspomaga też retencję gruntową i glebową oraz uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Realizacja tych ustaleń pozwoli na wyeliminowanie zagrożeń,

wynikających ze znaczących przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych na skutek realizacji inwestycji budowlanych.

Z punktu widzenia eliminacji ze środowiska czynników wpływających na pogorszenie jego stanu, w tym jakości gleb i lokalnych warunków gruntowych, istotne będzie realizowanie ustaleń mpzp w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej (opisanych szczegółowo w kolejnym rozdziale Prognozy ...).

Realizacja nowej zabudowy na podstawie planu będzie związana ze wzrostem ilości generowanych odpadów. Jako korzystne dla środowiska należy uznać zatem wprowadzanie do projektu mpzp zapisu ustalającego zagospodarowanie odpadów, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, uchwała o utrzymaniu porządku i czystości na terenie gminy Żnin). Właściwy sposób postępowania z odpadami wytworzonymi w granicach terenów objętych projektem planu pozwoli na uniknięcie zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz zapobiegnie możliwości przedostawania się substancji niebezpiecznych do gruntu.

Za pozytywne z punktu widzenia ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód należy także uznać ustalenia uwzględnienia w zagospodarowaniu działek położenia w całości obszaru objętego planem w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno”, zgodnie z przepisami odrębnymi. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego wpływu na warunki gruntowo-wodne i stan wód do projektu planu wprowadzono ustalenia stosowania rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu z powierzchni dróg i parkingów oraz na terenach usługowych. Ochronie przed zanieczyszczeniem gruntu będzie sprzyjała realizacja ustaleń odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz ustalenie lokalizacji urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi (ustawa z dnia 20 lipca 2017r. prawo wodne). Ustalenia planu w tym zakresie mają istotne znaczenie także ze względu na umożliwienie lokalizacji stacji paliw, która stanowi źródło zanieczyszczeń ropopochodnych na Obszarze Chronionego Krajobrazu w rynnach jezior żnińskich. Realizacja powyższych ustaleń zminimalizuje ryzyko zanieczyszczenia gruntu oraz pośrednio wód gruntowych i powierzchniowych na obszarze planu i w jego sąsiedztwie.

Opisane wyżej przewidywane inwestycje, wynikające z zapisów projektu planu, będą wpływać na zmianę powierzchni ziemi oraz warunki gruntowe w sposób trwały lub co najmniej długoterminowy. Należy jednak podkreślić, że zjawiska te będą procesami niezbędnymi dla przeprowadzenia przekształceń funkcjonalno-przestrzennych, planowanych na omawianym obszarze.

Biorąc pod uwagę skalę i charakter zmian w wyniku realizacji planu na terenach w zasięgu OCHK nie przewiduje się negatywnego wpływu na warunki gruntowo-wodne a tym samym na przedmioty ochrony. Realizacja ustaleń projektu planu przyczyni się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie znacznej części terenów przeznaczonych pod lokalizację planowanej zabudowy, w tym realizację stacji paliw, oraz rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej a także komunikacji. Pełna realizacja ustaleń ograniczających skalę zabudowy oraz wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych, pozwoli zminimalizować lub wykluczyć negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe.

## **6.2 Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne**

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej „Prognozy...” cały obszar w granicach projektu planu znajduje się w zasięgu zbiornika wód podziemnych „Subzbiornika Inowrocław-Gniezno” (GZWP nr 143) oraz występują tereny wód powierzchniowych śródlądowych w postaci rowów. Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu zlewni Gąsawki na odcinku do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego. Z powodu tych istniejących uwarunkowań konieczne było wprowadzenie do projektu planu rozwiązań uwzględniających w sposób szczególny konieczność ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Dla zminimalizowania skali negatywnych konsekwencji, jakie mogą pojawić się w przypadku niewłaściwego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy, czy też braku realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej, projekt planu wprowadził liczne ustalenia dotyczące ochrony jakości i zasobów wód.

Powiększenie powierzchni zabudowanych a w konsekwencji wzrost udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawienie się nowych obiektów, związane jest z generowaniem ścieków bytowych i przemysłowych. Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy, jak również budowy i rozbudowy sieci infrastruktury technicznej oraz infrastruktury drogowej, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest ograniczenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację wód opadowych i roztopowych (skutkujące ograniczeniem zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Jednym ze sposobów szeroko pojętej ochrony wód podziemnych służącej osiągnięciu celów środowiskowych jest opracowana w Polsce koncepcja udokumentowania i ochrony najcenniejszych zasobów tych wód – Głównych Zbiorników Wód Podziemnych (GZWP). Zgodnie z art. 120 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. – Prawo wodne ochronie zasobów wodnych służy m.in. ustanawianie obszarów ochronnych zbiorników wód śródlądowych, do których zalicza się także GZWP. Obszar objęty projektem planu zlokalizowany jest w granicach udokumentowanego GZWP: nr 143 Subzbiornik Inowrocław - Gniezno, w związku z czym wszelkie działania inwestycyjne powinny uwzględniać konieczność ochrony wód podziemnych i powierzchniowych, tak aby planowany sposób zagospodarowania przestrzennego nie stanowił dla nich zagrożenia, wszelkie działania związane z realizacją i funkcjonowaniem inwestycji powinny zapewniać eliminację potencjalnych zanieczyszczeń środowiska gruntowo-wodnego, celem zachowania właściwych parametrów fizyko-chemicznych wód podziemnych. Obszar planu jest zaopatrywany w wodę do celów bytowych z ujęć wody zlokalizowanych poza granicami niniejszego planu, które mają wyznaczone strefy ochrony bezpośredniej.

Analizując charakter ustaleń omawianego projektu planu można stwierdzić, że sposób zagospodarowania i użytkowania zrealizowany na podstawie zapisów mpzp będzie kontynuacją dotychczasowego charakteru zagospodarowania i użytkowania części terenów z zabudową mieszkaniową i usługową. Ponadto do projektu planu wprowadzono ustalenia tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów wskazanych w planie, umożliwiające rozwój prowadzonej działalności ogrodniczej na części terenów w okresie nie dłuższym niż 50 lat.

Projekt planu na części analizowanego obszaru ustala zachowanie rolniczego sposobu użytkowania a także zmianę części terenów dotychczas użytkowanych rolniczo wskazując przeznaczenie ich na tereny zabudowy mieszkaniowej, usługowej, tereny zieleni urządzonej i tereny infrastruktury drogowej i technicznej.

Prowadzenie prac budowlanych, niezbędnych do zrealizowania nowej zabudowy (w tym kondygnacji podziemnych) na ww. terenach wraz z niezbędną infrastrukturą drogową i techniczną wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe, a co za tym idzie, w sposób pośredni oddziałuje również na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Realizacja planowanych inwestycji spowoduje trwałe uszczelnienie części powierzchni terenów, co z kolei spowoduje ograniczenie powierzchni umożliwiającej infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych oraz większy spływ powierzchniowy z terenów utwardzonych. W pośredni sposób wpłynie zatem na ograniczenie zasilania zasobów wodnych. Podstawowym skutkiem rozwoju terenów zabudowanych, charakteryzujących się udziałem powierzchni uszczelnionych, jest zmniejszenie powierzchni umożliwiającej swobodną infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych, ograniczenie zasilania gruntowego wód podziemnych w obrębie zlewni, zwiększenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. dachów, parkingów, placów, dróg), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach stanowiących odbiorniki wód z opadów. Zwiększenie tempa spływu powierzchniowego zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego na skutek niewłaściwego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej.

Dla właściwej ochrony zasobów i stosunków wodnych istotne są zatem wszystkie ustalenia projektu planu, których realizacja pozwoli ograniczyć spływ powierzchniowy wód opadowych i roztopowych w obrębie analizowanych terenów. Z ekologicznego punktu widzenia za najbardziej korzystne uznaje się rozwiązania sprzyjające możliwie maksymalnemu utrzymaniu wód opadowych i roztopowych w granicach poszczególnych terenów, a tym samym i danej zlewni.

Należy jednak pamiętać, że obowiązujące obecnie przepisy prawa uniemożliwiają wprowadzenie jednoznacznego wymogu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenach działek budowlanych, na których lokalizowana jest zabudowa, przy jednoczesnym dostępie do sieci kanalizacji deszczowej. W projekcie planu ustala się odprowadzenie do sieci kanalizacji deszczowej, dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej lub odprowadzenie bezpośrednio do odbiornika, w szczególności wód odprowadzanych z powierzchni niezanieczyszczonych, lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi. W tym zakresie obowiązuje rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, 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 oraz ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne. W odniesieniu do terenów zabudowy, na której nie powstają zanieczyszczone wody opadowe i roztopowe, podłączenie do kanalizacji deszczowej jest niecelowe i niekorzystne - pogorszy retencję wód w gruncie, wpłynie na obniżenie poziomu wód gruntowych oraz pogłębi problemy odprowadzenia wód podczas nawalnych opadów (podtopienia, cofki, susza miejska).

Retencja wody w przyrodzie jest zazwyczaj zjawiskiem korzystnym i do jej pozytywnych skutków można zaliczyć:

- zwiększenie wilgotności w strefie powierzchni terenu, a w szczególności w glebie, co ma podstawowe znaczenie dla rozwoju biosfery,
- wzrost wilgotności powietrza w przy powierzchniowej warstwie atmosfery, co przekłada się na łagodniejszy klimat,
- wzrost zasobów wód powierzchniowych i podziemnych,
- wyrównanie (złagodzenie) zmienności przepływów w ciekach, a w szczególności złagodzenie głębokich niżówek.

Pozostawienie wód opadowych i roztopowych poza kanalizacją deszczową jeśli wody te spełniają warunki wskazane w przepisach odrębnych (wskazanych wyżej) z ekologicznego punktu widzenia a także zapewnienia skuteczności odprowadzenia nadmiaru wód opadowych i roztopowych w warunkach ekstremalnych uznaje się za rozwiązanie najkorzystniejsze dla ochrony środowiska, w tym dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych.

Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych jest prawidłowe utrzymanie systemu melioracyjnego na danym terenie i zachowanie jego ciągłości. Projekt planu nakazuje zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich oraz dopuszcza jego przebudowę i rozbudowę, przy czym przy przebudowie systemu melioracyjnego należy zapewnić rozwiązania zastępcze (zgodnie z przepisami odrębnymi). Zagadnienia związane z melioracjami reguluje ustawa Prawo wodne z dnia 20 lipca 2017r. Zgodnie z art. 198 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, przy planowaniu, wykonywaniu oraz utrzymywaniu urządzeń melioracji wodnych, podstawowych i szczegółowych, należy kierować się potrzebą zachowania zróżnicowanych biocenoz polnych i łąkowych, koniecznością osiągnięcia dobrego stanu wód oraz koniecznością osiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych

Dla prawidłowego funkcjonowania melioracji wodnych w projekcie planu ustalono nakaz zachowania ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, przy czym przy przebudowie należy zapewnić rozwiązania zastępcze, zgodnie z przepisami ustawy Prawo wodne. Przebudowa i rozbudowa melioracji może spowodować w czasie ich realizacji usunięcia warstwy gruntów rodzimych oraz zniszczenie biocenozy występującej w miejscu rozbudowy systemu melioracyjnego. Prognozuje się, że skala tych zmian nie wpłynie znacząco negatywnie na środowisko na całym obszarze planu. Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: np. zagniewanie roślinności w korytach rowów i sukcesywne zamulanie powoduje zwiększenie się

ilości zanieczyszczeń organicznych odprowadzanych do wód powierzchniowych, co również wpływa niekorzystnie na odpływ powierzchniowy. Urządzenia melioracyjne pełnią dwojaką funkcję: w stanach niskiego zasilania wodami opadowymi, spowalniają jej odpływ i retencjonują wodę, natomiast w okresach intensywnych opadów lub roztopów umożliwiają szybsze odwodnienie terenu. Poprzez odwadnianie terenów rowami następuje obniżenie poziomu wody gruntowej, zwiększa się zdolność retencyjna profilu i następuje wyrównanie przepływu w ciekach. W wyniku funkcjonowania melioracji następuje powolna, ale istotna zmiana struktury i poprawa właściwości fizycznych gleby, która staje się bardziej przewiewna, przepuszczalna i ma większą zdolność retencjonowania wody. Gleby mają większy zapas wilgoci w okresie suszy, zmniejsza się odpływ powierzchniowy powodujący erozję i zagrożenie powodziowe.

Mając powyższe na uwadze można stwierdzić, że zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego z dopuszczeniem przebudowy (np. w przypadku kolizji z lokalizacją budynków) i rozbudowy nie będzie skutkowało niekontrolowanym spływem wód i nie spowoduje lokalnych podtopień (także na terenach sąsiadującej zabudowy mieszkaniowej). Należy zakładać, że w przypadku kolizji z nowymi obiektami budowlanymi przebudowa i rozbudowa umożliwi zachowanie sprawności systemu. Negatywne oddziaływania na bioróżnorodność i warunki gruntowo-wodne ustąpią po zakończeniu przebudowy i rozbudowy systemu melioracyjnego.

Jak już wspomniano zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych na terenie jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych. Odprowadzania wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej umożliwi natomiast właściwe gospodarowanie wodami opadowymi i roztopowymi na terenach, w obrębie których możliwości ich zagospodarowania na terenie są ograniczone (np. istnieje duży udział powierzchni trwale uszczelnionych, warunki gruntowe uniemożliwiające szybką infiltrację wód, płytkie zaleganie zwierciadła wód gruntowych).

Dlatego mając na uwadze konieczność ograniczenia negatywnych oddziaływań na zasoby wodne, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, np. deszczy nawalnych, należy dołożyć wszelkich starań aby część wód z opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód, odciążą system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jedno z podstawowych działań planistycznych służących adaptacji do zmian klimatu w obrębie terenów zurbanizowanych, ponieważ to właśnie od rodzaju pokrycia powierzchni ziemi zależy wielkość spływu wód opadowych i roztopowych.

Skalę negatywnego oddziaływania na zasoby wód podziemnych ograniczają ustalenia projektu planu zapewniające ochronę istniejącej zieleni i zwiększające udział powierzchni porośniętych zielenią w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę.

W tym zakresie do najważniejszych zapisów projektu planu należy zaliczyć ustalenia dotyczące wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, w tym minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych, jakie muszą być zachowane w granicach działek budowlanych. Wielkość wymaganego minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych została zróżnicowana w zależności od terenu i wynosi w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: 50% na terenach **MNW, MNW-MNB**; 30% na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U**; 25% na terenach **MW, MW-U**; 20% na terenach **U**. Ze względu na znaczny udział powierzchni biologicznie czynnej w całym obszarze planu szczególnie ważne są ustalenia zachowania zieleni naturalnej na terenach **ZN**, umożliwienie lokalizacji zieleni urządzonej (poprzez ustalenie lub dopuszczenie) na terenach **ZP, ZP-US**. W projekcie planu na terenach tych ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż, odpowiednio 95%, 70% i 50% powierzchni działki budowlanej. Zakłada się, że większość powierzchni biologicznie czynnych będzie zagospodarowana zielenią, będzie zadarniona co ma znaczenie dla naturalnego oczyszczania wód opadowych i roztopowych, retencji wody i zminimalizowania infiltracji wód zanieczyszczonych do gruntu. Roślinność odgrywa ważną rolę w cyklu hydrologicznym terenów, pozwala na zwiększenie powierzchni chłonnej dla wód opadowych i roztopowych, a w konsekwencji również na ograniczenie negatywnych skutków ekstremalnych zjawisk takich jak „deszcze nawalne”. Zieleń zapobiega erozji gleby, a przez to spowalnia odpływ powierzchniowy.

Dodatkowo dzięki temu, że pobiera i magazynuje wilgoć, wspomaga też retencję gruntową i glebową i uczestniczy w procesie infiltracji wody opadowej do wód gruntowych. Poza tym, woda zatrzymuje się na powierzchni roślin, co pozwala w pewnym stopniu zmniejszyć wielkość opadu, który następnie albo spada na ziemię z opóźnieniem, albo wchłaniany jest częściowo przez samą roślinę albo z niej odparowuje. Zachowanie dużych powierzchni przepuszczalnych uważa się za konieczność, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak „deszcze nawalne”.

Realizacja ustaleń odnośnie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych pozwoli uniknąć sytuacji, w której na skutek zwiększenia udziału terenów charakteryzujących się trwałym uszczelnieniem powierzchni ziemi oraz minimalnym udziałem powierzchni umożliwiającym swobodną infiltrację wód, wystąpiłoby zjawisko drastycznego ograniczenia stopnia zasilania wód podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, skutkującego obniżeniem poziomu ich zalegania. Respektowanie zapisów projektu planu zagwarantuje utrzymanie części powierzchni jako wolnych od utwardzenia, a ich docelowy sposób zagospodarowania sprzyjać będzie utrzymaniu minimalnych zdolności retencyjnych w obrębie terenów zabudowy.

W tym zakresie do projektu planu wprowadzono zapisy odnoszące się do zlokalizowanych na obszarze analizowanym wód powierzchniowych. Dla utrzymania zdolności retencyjnych na obszarze planu ustalono zachowanie istniejących rowów otwartych na terenach **WS** i zachowanie istniejących zbiorników wodnych na terenach zieleni naturalnej **ZN**. Ustalenia projektu dotyczące terenów wód powierzchniowych należy uznać za pozytywne ze względu na to, że stanowią one istotny element lokalnego zagospodarowania, odpowiadający m.in. za właściwy sposób odbioru wód opadowych i roztopowych z poszczególnych terenów oraz utrzymanie panujących tu warunków gruntowo-wodnych. Ponadto na obszarze planu umożliwiono budowę nowych urządzeń wodnych, które poprzez zatrzymywanie wody, jej gromadzenie i przetrzymywanie na terenie, mogą pełnić rolę obiektów małej retencji. Temu celowi będzie sprzyjać realizacja dopuszczonych planem urządzeń wodnych na terenach zieleni urządzonej **3-4ZP**, na terenach zieleni naturalnej **ZN**, na terenach wód powierzchniowych **WS**, w tym np. lokalizacja stawów.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się by realizacja ustaleń planu zagospodarowanie lub odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi spowodowała znaczące, negatywne oddziaływania na stan wód podziemnych. Z pewnością zachowanie powierzchni przesiąkalnych sprzyja możliwości zagospodarowania wód opadowych w granicy działki budowlanej, a dopuszczenie lokalizacji obiektów i urządzeń służących do retencji lub zagospodarowania wód opadowych i roztopowych wpłynie na ograniczenie odprowadzania ich do sieci kanalizacji deszczowej. Zatem ustalenia projektu planu sprzyjają zatrzymaniu możliwie największej ilości wód na terenie i zapewnieniu możliwie stabilnych warunków hydrogeologicznych środowiska w obszarze opracowania.

Analizując wpływ realizacji nowych inwestycji na obszarze niniejszego projektu należy także określić oddziaływanie planowanych kondygnacji podziemnych oraz budowy zbiorników podziemnych na paliwo, na warunki gruntowo-wodne.

W tym miejscu należy wspomnieć, że na obszarze objętym planem na terenach przeznaczonych pod zabudowę pierwszy poziom wód gruntowych występuje od 1m p.p.t do 2m p.p.t. i do 5m p.p.t. Wysoki poziom wód gruntowych (do 2m p.p.t.) powoduje, że wszelkie ingerencje w podłoże wymagają specjalnych rozwiązań technicznych zabezpieczających inwestycje w trakcie budowy i w okresie jej eksploatacji.

Potencjalnie negatywne oddziaływania o charakterze lokalnym i czasowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych związanych z wykonaniem wykopów pod fundamenty, a także dla realizacji infrastruktury technicznej i niektórych urządzeń wodnych.

Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający podłoże przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi. Powyższe zagadnienia będą miały istotne znaczenie dla

jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę a pośrednio na terenach sąsiednich. W tym miejscu należy zaznaczyć, że niewłaściwe działania zabezpieczające przed zanieczyszczeniem gleby mogą niekorzystnie wpływać na wody powierzchniowe na terenie planu a pośrednio na wody rzeki Gąsawki i jezior żnińskich. Ze względu na skalę i odległość terenów inwestycyjnych od koryta rzeki i linii brzegowej jezior, przy zastosowaniu powyższych zabezpieczeń nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na stan i jakość wód powierzchniowych.

W przypadku lokalizacji dopuszczonych w planie kondygnacji podziemnych oddziaływania na wody podziemne mogą być większe niż przy realizacji sieci infrastruktury technicznej, bowiem realizacja takich inwestycji wiąże się z prowadzeniem prac ziemnych na większej głębokości. Należy zaznaczyć, że oddziaływanie to ustąpi po zakończeniu etapu budowy a w czasie eksploatacji nie przewiduje się negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja kondygnacji podziemnych, obiektów budowlanych, zbiorników wodnych i fundamentów np. mostu na terenach **WS** może spowodować zakłócenie naturalnego przepływu wód w przypadku, kiedy zwierciadło wód gruntowych zalegać będzie w strefie powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu. Oddziaływania na środowisko wodne mogą wynikać z prowadzenia prac odwodnieniowych oraz nieprawidłowego odprowadzania wód opadowych, roztopowych lub też ścieków z rejonu budowy. Budowa kondygnacji podziemnych i fundamentów, w zależności od warunków gruntowo-wodnych, a zwłaszcza głębokości zalegania warstwy wodonośnej, spowodować może pewne utrudnienia w ich dotychczasowym przepływie lub zmianę jego reżimu. Mając na uwadze potencjalne wystąpienie powyższych zjawisk podczas realizacji inwestycji budowlanych niezbędne może być odwadnianie wykopów, a obiekty budowlane będą wymagały zastosowania izolacji trwale zabezpieczającej przez napływem wód gruntowych oraz zastosowania odpowiednich materiałów odpornych na działanie wody, w tym jej skład chemiczny. Niewłaściwie prowadzone prace budowlane stanowią potencjalne źródło zanieczyszczenia wód, w szczególności przy zastosowaniu niesprawnych maszyn budowlanych (np. wycieki oleju lub ropy, które poprzez odwadnianie wykopów przedostaną się do wód gruntowych). Należy zadbać o stan techniczny maszyn, a roboty wymagające odwodnienia wykopów prowadzić w okresie bezdeszczowym, suchym i w jak najkrótszym czasie.

W celu zminimalizowania ryzyka wystąpienia potencjalnego zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w fazie realizacji inwestycji, wykonawca powinien odizolować zaplecze budowlane od gruntu i wód gruntowych.

Miejsce składowania materiałów budowlanych należy odpowiednio uszczelnić i zabezpieczyć za pomocą geosyntetyków, natomiast materiały wykorzystywane w trakcie budowy należy przechowywać w szczelnych kontenerach i pojemnikach spełniających wymagania przeciwpożarowe i ochrony środowiska.

Na analizowanym obszarze, podobnie jak na terenie całej gminy, sposób zagospodarowania odpadów określa „Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028”. Określenie sposobu postępowania z odpadami ogranicza zagrożenia wynikające z nieodpowiedniego postępowania z odpadami, których ilość wzrośnie w granicach analizowanego terenu na skutek rozwoju nowej zabudowy. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

Dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych będzie miało znaczenie przestrzeganie zapisu regulującego prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym obszarze – ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi tj. ustawą z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach, jak również przestrzeganie zapisów uniemożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze inwestycji zagrażających środowisku w szczególnie wysokim stopniu – zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Mając na uwadze m.in. sąsiedztwo terenów zabudowy przy ulicy Szkolnej i Łąkowej z terenami cennymi przyrodniczo – zieleni naturalnej w otoczeniu zbiorników wodnych powyższe ustalenia planu należy ocenić pozytywnie ze względu na ochronę istotnych elementów przyrodniczych wpływających na walory krajobrazu w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.



W przypadku realizacji stacji paliw, która jest zaliczana do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko należy spełnić warunki określone w rozporządzeniu z dnia 21 listopada 2005 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać bazy i stacje paliw płynnych, rurociągi przesyłowe dalekosiężne służące do transportu ropy naftowej i produktów naftowych i ich usytuowanie w zakresie ich wyposażenia instalacje i urządzenia zabezpieczające przed przenikaniem paliwa do gruntu i wód gruntowych.

Stosowane obecnie zbiorniki na paliwo stalowe, dwupłaszczyznowe mają wmontowane urządzenia monitorujące w przestrzeni międzypłaszczyznowej. Czujniki węglowodorów i wody powodują uruchomienie alarm w przypadku zaistnienia przecieku. Niezbędna jest także kontrola stanu ilościowego paliw w zbiornikach oraz kontrola szczelności. Powinny być wyposażone w bezpieczniki przeciwogniowe. Wszystkie te rozwiązania w znaczny sposób minimalizują ryzyko przedostawania się substancji niebezpiecznych dla środowiska do gruntu i wód. Należy jednak brać pod uwagę prawdopodobieństwo wystąpienia sytuacji awaryjnej i jej niekorzystnych skutków dla środowiska wodno-gruntowego.

Dla ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu w projekcie planu ustalono stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropo chodnych do gruntu dla dróg i parkingów oraz na terenach usługowych, w tym na terenie **2U** na którym dopuszczono lokalizację stacji paliw. Trzeba także zaznaczyć, że na terenie stacji paliw część nawierzchni zostanie utwardzona (np. przy dystrybutorach) co zabezpieczy przed bezpośrednim kontaktem substancji ropopochodnych z gruntem a jednocześnie spowoduje ubytek powierzchni biologicznie czynnej. Projekt planu nakazuje wykonanie zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla projektowanych nawierzchni utwardzonych. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego, wody opadowe i roztopowe ujęte w szczelne, otwarte lub zamknięte systemy kanalizacyjne pochodzące z zanieczyszczonej powierzchni szczelnej obiektów magazynowania i dystrybucji paliw, w ilości, jaka powstaje z opadów o częstości występowania jeden raz w roku i czasie trwania 15 minut, lecz w ilości nie mniejszej niż powstająca z opadów o natężeniu 77 l/s/ha, wprowadzane do wód lub gruntu nie powinny zawierać substancji zanieczyszczających w ilościach przekraczających 100 mg/l zawiesin ogólnych oraz 15 mg/l węglowodorów ropopochodnych. Odpływ wód opadowych i roztopowych w ilościach przekraczających wartości, o których mowa powyżej może być wprowadzany do odbiornika bez oczyszczania, a urządzenie oczyszczające powinno być zabezpieczone przed dopływem ścieków o natężeniu większym niż jego przepustowość nominalna.

Obszary objęte szczególną ochroną przyrodniczą (jakim jest Obszar Chronionego Krajobrazu) wymagają zastosowania rozwiązań specjalnych. Ich odrębność polega na konieczności ochrony środowiska gruntowo-wodnego również w sytuacjach awaryjnych, tj. w przypadkach nadzwyczajnego zagrożenia środowiska. Głównym celem tych rozwiązań jest opóźnienie reakcji środowiska gruntowo-wodnego na zanieczyszczenie, pozostaje wtedy czas na podjęcie odpowiednich działań ratowniczych przez wyspecjalizowane służby. W przypadku wysokiej wrażliwości środowiska biotycznego nie jest dopuszczalne takie opóźnienie, dlatego wymaga się zastosowania nadzwyczajnych technicznych środków ochronnych, które powinny całkowicie wyeliminować zagrożenie zanieczyszczenia geosrodowiska. Eliminacja tych zagrożeń jest możliwa poprzez zatrzymanie zanieczyszczeń awaryjnych na ograniczonej przestrzeni na czas, który pozwoli na ich zneutralizowanie. Takie zatrzymanie zanieczyszczeń na małej przestrzeni i w krótkim czasie jest możliwe, np. w zbiornikach retencyjno-podczyszczających, jak również w separatorach, poprzez zaprojektowanie specjalnych zamknięć (by-passów) na wypadek awarii. Zaleca się również wykonanie specjalnych działań ochronnych istniejących ujęć wód podziemnych zlokalizowanych w najbliższym sąsiedztwie.

W celu zminimalizowania lub wyeliminowania ryzyka negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe i podziemne wprowadzono do projektu mpzp szereg szczegółowych ustaleń dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej. W tym zakresie za korzystne należy uznać zapisy ustalające odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. W tym miejscu należy podkreślić, że obszar opracowania ma dostępność do kanalizacji sanitarnej. W celu właściwego i sprawnego odbioru ścieków z obszaru opracowania, w projekcie mpzp wyznaczono również tereny pompowni ścieków **IKP**. Lokalizacja

tego rodzaju elementów zapewni możliwość prawidłowego funkcjonowania systemów kanalizacyjnych, obsługujących istniejącą i projektowaną zabudowę. Zagadnienia związane z odprowadzaniem ścieków reguluje ustawa z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Biorąc pod uwagę znaczne różnice w ukształtowaniu terenu lokalizacja pompowni znacząco wpłynie na sprawność systemu. Zapisy projektu planu ustalają także powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych jak również zachowanie dostępu do sieci. W tym miejscu należy zaznaczyć, że od roku 2022 ścieki są odbierane przez zmodernizowaną oczyszczalnię ścieków w Jaroszewie oraz stale modernizowana i budowana jest także sieć kanalizacji sanitarnej i wodociągowej aglomeracji Żnin, w tym na obszarze planu. Wynikiem takich działań jest ograniczenie negatywnego wpływu na stan i jakość wód powierzchniowych a także na ochronę wód podziemnych.

Pozytywnie należy ocenić ustalenia planu mające na celu zminimalizowanie ryzyka negatywnego oddziaływania na środowisko, w tym na jakość i stan wód. W tym zakresie zakazano na terenach **MNW-U**, **MNW-MNB-U**, **MW-U**, **U** lokalizacji inwestycji usługowych w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem stacji paliw na działkach o nr ewid. 1150 i 1151), warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok, krematoriów. Zakazane planem usługi potencjalnie stanowią źródło zanieczyszczeń powierzchni ziemi i wód oraz powietrza atmosferycznego a także rodzaj prowadzonej działalności związany jest m.in. ze znacznym zapotrzebowaniem na wodę, co mogłoby przyczynić się do zachwiania stosunków wodnych.

Na obszarze projektu planu zlokalizowane są dwa tereny czynnych cmentarzy (**CC**) zlokalizowane w sąsiedztwie m.in. wskazanych w planie terenów: zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **MW-U**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług – **MNW-U** i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej **MNW**. W projekcie planu ustalono ograniczenia w użytkowaniu i szczególne warunki zagospodarowania terenów w granicach oznaczonych na rysunku planu stref sanitarnych od cmentarza o szerokości 50 m i 150 m, określone w przepisach odrębnych, to znaczy w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze. W strefie do 50 m od granicy cmentarza **1CC** znajduje się istniejąca zabytkowa zabudowa mieszkaniowa na terenie **MW-U** a na terenie **2U** - dopuszczono zachowanie istniejącej zabudowy mieszkaniowej i nakazano zachowanie istniejącej zabudowy zabytkowej - kamienic mieszkalnych. Istniejąca lokalizacja tej zabudowy nie spełnia wymaganych odległości od terenu cmentarza. Dla zabudowań mieszkaniowych odległość ta powinna wynosić co najmniej 150m z tym, że jeśli teren w granicach od 50m do 150m odległości od cmentarza posiada sieć wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone, odległość ta może być zmniejszona do 50m. Zabudowa mieszkaniowa na terenach **MNW** usytuowana w odległości od 50m do 150m od cmentarza **1CC** spełnia wymagania wyżej wymienionego rozporządzenia.

W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług **MNW-U** wskazanych w planie w sąsiedztwie cmentarza **2CC** dla realizacji tych ustaleń niezbędna jest budowa kanalizacji wodociągowej w ulicach istniejących i projektowanych w celu zapewnienia dostępu do sieci i zaopatrzenia w wodę ze zbiorczej sieci wodociągowej.

Należy zauważyć, że funkcja mieszana na wyznaczonych terenach **MNW-U** umożliwia w odległości mniejszej niż 50m od cmentarza lokalizację budynków usługowych i gospodarczo-garażowych dopuszczonych w planie bez możliwości zaopatrzenia w wodę do czasu podłączenia do zbiorczej sieci wodociągowej. Takie działanie będzie zgodne z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze, ponieważ ograniczenie dotyczy lokalizacji budynków mieszkalnych i nie dotyczy dopuszczonych na tych terenach budynków usługowych i gospodarczo-garażowych.

Powyższe rozporządzenie w §3 ust.1 i ust. 2 określa także odległość cmentarza od m.in. studzien, źródeł i strumieni, służących do czerpania wody do picia i potrzeb gospodarczych, powinna wynosić co najmniej 150m, odległość ta może być zmniejszona do 50m pod warunkiem, że teren w granicach od 50m do 150m odległości od cmentarza posiada sieć

wodociągową i wszystkie budynki korzystające z wody są do tej sieci podłączone oraz co najmniej 500m od ujęć wody o charakterze zbiorników wodnych, służących jako źródło zaopatrzenia sieci wodociągowej w wodę do picia i potrzeb gospodarskich.

Istniejące ujęcia wody pitnej z wyznaczonymi strefami ochronnymi bezpośrednio zlokalizowane są poza granicami planu w odległości nie mniejszej niż 500m od cmentarzy na obszarze planu.

Dla zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia gleby i w konsekwencji wód w projekcie planu ustalono nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla: projektowanych nawierzchni utwardzonych, gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych. W tym zakresie obowiązuje Program działań mających na celu zmniejszenie zanieczyszczenia wód azotanami pochodzącymi ze źródeł rolniczych oraz zapobieganie dalszemu zanieczyszczeniu przyjęty Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 12 lutego 2020 r. w sprawie przyjęcia wyżej wymienionego Programu ...

Realizacja powyższych ustaleń planu jest istotna ze względu na dopuszczenie lokalizacji budowli rolniczych oraz zachowanie rolniczego sposobu użytkowania na terenach gruntów ornych oraz upraw (**RNR**). Dopuszczenie lokalizacji budowli rolniczych oznacza możliwość lokalizacji budowli na potrzeby rolnictwa i przechwalnictwa produktów rolnych, w szczególności takie jak: zbiorniki na nawozy naturalne płynne, zbiorniki na produkty pofermentacyjne w postaci płynnej, płyty do przechowywania nawozów naturalnych stałych, silosy na kiszonki, silosy na zboże i pasze, komory fermentacyjne i zbiorniki biogazu rolniczego. Warunki techniczne, jakim powinny odpowiadać budowle rolnicze i ich usytuowanie reguluje rozporządzenie Ministra Rolnictwa i Rozwoju Wsi z dnia 13 stycznia 2023r.(Dz.U.2023.297). Realizację ustaleń w zakresie zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód należy ocenić pozytywnie także ze względu na dopuszczenie tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów **5MNW-U, 11MNW-U, 16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR** na których projekt planu dopuszcza w zasięgu wyznaczonej na rysunku planu strefy, w okresie nie dłuższym niż 50lat, rozwój prowadzonej działalności ogrodniczej, w tym lokalizację nowych budynków gospodarczych i budowli, w szczególności szklarni. W zasięgu wyznaczonej na rysunku planu strefy dopuszczalnego zagospodarowania tymczasowego, dopuszczono lokalizację budynków gospodarczych i budowli na terenach **16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR**, zgodnie z wyznaczonymi tymczasowymi nieprzekraczalnymi liniami zabudowy.

Ustalenie nakazu wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód dotyczy także nawierzchni utwardzonych np. dróg, miejsc do parkowania, miejsc przeładunku towarów. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na wody w projekcie planu dla terenów dróg, parkingów i zabudowy usługowej ustalono stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu. Powyższe rozwiązania należy ocenić pozytywnie w kontekście wymagań dotyczących ochrony i działań koniecznych dla osiągnięcia celów środowiskowych dla wód podziemnych. W Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2016-2021 dla wód powierzchniowych przewidziano następujące cele środowiskowe: zapobieganie dopływowi lub ograniczenia dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, zapobieganie pogarszaniu się stanu wszystkich części wód podziemnych – utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego wód, zapewnienie równowagi pomiędzy poborem a zasilaniem wód podziemnych, wdrożenie działań niezbędnych dla odwrócenia znaczącego i utrzymującego się rosnącego trendu stężenia każdego zanieczyszczenia powstałego w skutek działalności człowieka.

Jak już wspomniano obszar analizowanego planu położony jest w zasięgu JCWPd nr 43 dla którego celem środowiskowym jest dobry stan chemiczny, (mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl - ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem) i mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem.

Poza wymienionymi wyżej ustaleniami, których realizacja wpłynie znacząco na ochronę jakości wód podziemnych wymaganych dla osiągnięcia celów środowiskowych należy zwrócić uwagę na lokalizację na obszarze planu przedsięwzięć związanych z gospodarowaniem wodą w rolnictwie. Dla zminimalizowania ryzyka nieracjonalnego gospodarowania wodą na obszarze planu, w tym na terenach gruntów rolnych oraz upraw a także działalności ogrodniczej zakazano m.in. lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Na terenach rolniczych i ogrodniczych jest to ważne ze względu na zapotrzebowanie na wodę w trakcie

sezonu wegetacyjnego roślin uprawnych. Wskazane w planie tereny rolnicze i ogrodnicze zajmują łącznie ok. 5ha ze 136ha powierzchni objętych planem, co stanowi niecałe 4% obszaru planu. Wg regionalizacji klimatyczno-rolniczej R. Gumińskiego i danych Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej wynika, że województwo kujawsko-pomorskie znajduje się w strefie najmniejszego rocznego opadu poniżej 550 mm. W zależności od rodzaju upraw prowadzonych na wskazanych w planie terenach mogą one wymagać uzupełnienia niedoborów wody, w szczególności w okresach występowania obniżonych opadów. Realizacja dodatkowego nawadniania nie może wpływać na zachwianie równowagi między poborem a zdolnością zasilania wód podziemnych. Należy w tym kontekście zaznaczyć, że zgodnie z art. 30 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne, wody podziemne wykorzystuje się przede wszystkim do zaopatrzenia w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi. Dla ochrony stanu ilościowego wód podziemnych niezbędne jest wykorzystanie dla potrzeb rolnictwa (do nawadniania) w pierwszej kolejności wody gromadzonej w istniejących ciekach, rowach lub zbiornikach retencyjnych.

Jednym z działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy wymienionym w „Katalogu działań służących przeciwdziałaniu skutkom suszy”, stanowiącym załącznik nr 4 do „Planu przeciwdziałania skutkom suszy” przyjętego rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 15 lipca 2021 r. w sprawie przyjęcia Planu przeciwdziałania skutkom suszy, jest m.in. „budowa oraz przebudowa urządzeń melioracji wodnych dla zwiększania retencji glebowej” polegająca na „budowie nowych urządzeń melioracji wodnych nawadniająco-odwadniających lub przebudowie istniejących urządzeń melioracyjnych z funkcji odwadniających na nawadniająco-odwadniające. Działanie ma na celu zwiększenie retencji wody w glebie na użytkach rolnych z wykorzystaniem urządzeń melioracji wodnych. Melioracje wodne mają umożliwić bieżące kształtowanie zasobów wodnych i reagowanie na sytuację hydro-meteorologiczną”.

Mając na uwadze ochronę wód podziemnych poprzez racjonalne gospodarowanie należy, szczególnie w okresach suszy monitorować poziom wód na ujęciach wody i podejmować stosowne działania zapewniające przede wszystkim dostarczenie ludziom wody do celów bytowych. Projekt planu w tym zakresie poprzez ustalenie zaopatrzenia w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej zapewnia wodę dobrej jakości do spożycia. Natomiast w przypadku eksploatacji indywidualnych ujęć wód podziemnych naturalne warunki wodne ulegają przekształceniu, występuje obniżenie zwierciadła wody podziemnej na ujęciu i w jego otoczeniu (tworzy się lej depresji) – a więc mogą pogorszyć się stosunki wodne na działkach sąsiednich, co może wpłynąć negatywnie np. na uprawy i zieleń a także na poziom wód powierzchniowych. W związku z tym ustalenia odnośnie zaopatrzenia w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej ocenia się pozytywnie z punktu widzenia racjonalnego gospodarowania wodą dla ochrony środowiska.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że GZWP nr 143 Subzbiornik Inowrocław-Gniezno w zasięgu którego położony jest cały obszar analizowanego projektu planu, należy do wglębnych struktur hydrogeologicznych i ma dobrą izolację od powierzchni terenu z utworów słabo przepuszczalnych, które skutecznie chronią go przed zanieczyszczeniami z powierzchni terenu i poziomów wodonośnych czwartorzędu. Mając na uwadze wymagane cele środowiskowe dla JCWP Gąsawki na odcinku do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego (RW60002518836779 i JCWPd nr 43 (GW600043) omówione w poprzednich rozdziałach Prognozy ... można zakładać, że pełna realizacja ustaleń planu odnośnie gospodarki wodno – ściekowej, prawidłowego zagospodarowania odpadów oraz sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, nie wpłynie na zagrożenie osiągnięcia wyznaczonych celów środowiskowych. Pełna realizacja ustaleń planu, w tym wymagań przepisów z zakresu ochrony środowiska, nie wpłynie znacząco negatywnie na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych. Prognozuje się, że realizacja stacji paliw w Obszarze Chronionego Krajobrazu pomimo zastosowania rozwiązań technicznych i technologicznych będzie przedsięwzięciem generującym zanieczyszczenia ropopochodne a w przypadku awarii należy brać pod uwagę prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na stan i jakość wód powierzchniowych i podziemnych.

### **6.3 Oddziaływanie na zasoby naturalne**

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach Prognozy ... cały obszar przedmiotowego planu położony jest w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno”. Charakter wprowadzonych ustaleń w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-

ściekowej, powoduje, że nie przewiduje się również wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do wód GZWP nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno”. Realizacja wspomnianych ustaleń zapobiegnie możliwości znacznego uszczuplenia zasobów oraz zanieczyszczenia wód GZWP nr 143 na skutek prowadzenia na obszarze projektu mpzp gospodarki wodno-ściekowej w sposób niewłaściwy, zagrażający utrzymaniu naturalnych zasobów.

#### 6.4 Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy ... analizowany obszar projektu planu jest częściowo usytuowany w zasięgu terenu, o szczególnych walorach przyrodniczych (objęty ochroną prawną) - Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.

Wprowadzenie istotnych zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów, poprzez bezpośrednie zniszczenie powierzchni siedlisk lub znaczące zmiany lokalnych warunków siedliskowych może wpłynąć na zmiany w lokalnej bioróżnorodności. Przedmiotowy projekt planu w znacznej części uwzględnia dotychczasowy sposób zagospodarowania, umożliwiając lokalizację zabudowy nawiązującej funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej oraz lokalizację towarzyszących jej nowych elementów zagospodarowania, związanych z wiodącą funkcją tych terenów. Nie wprowadza także znaczących zmian w lokalnym układzie komunikacyjnym, wyznaczonym w oparciu o istniejące tereny komunikacyjne. Na obszarze analizowanym występują tereny użytkowane rolniczo przekształcone antropogenicznie, z sezonowymi uprawami polowymi oraz roślinami synantropijnymi na poboczach dróg, grupy drzew i krzewów wzdłuż dróg i na terenach podmokłych łąk, tereny upraw ogrodniczych, tworząc zróżnicowane warunki dla różnorodności gatunkowej występujących tu przedstawicieli fauny i flory.

Dla zachowania lokalnej bioróżnorodności w wyniku realizacji mpzp istotne jest wprowadzenie takich funkcji i sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, które w możliwie maksymalny sposób uwzględniałyby konieczność ochrony i zachowania terenów, których obecność w sposób najbardziej znaczący wpływa na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności a więc terenów wód powierzchniowych, zieleni naturalnej, powierzchni porośniętych zielenią a także drzew i krzewów.

Mając powyższe na uwadze, dla utrzymania bioróżnorodności obszaru opracowania istotne jest ustalenie zachowania wód powierzchniowych śródlądowych na terenach **WS**, zachowania rolniczego sposobu użytkowania terenów **RNR** z dopuszczeniem lokalizacji zadrzewień śródpolnych (o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym). Należy podkreślić znaczenie dla ochrony różnorodności biologicznej utrzymanie w dotychczasowym sposobie użytkowania naturalnych siedlisk z zielenią naturalną na terenach **ZN** i ustaleniem zachowania istniejących zbiorników wodnych. Ponadto dla wzmocnienia pozytywnego wpływu na bioróżnorodność na terenach **WS** i **ZN** umożliwiono lokalizację urządzeń wodnych a wśród nich np. stawów, które pełnią ważną rolę dla fauny i flory na tych terenach i występującej na terenach sąsiednich. Ponadto należy podkreślić i ocenić pozytywnie ustalenia wysokich udziałów powierzchni biologicznie czynnych na terenach zieleni naturalnej nie mniejszy niż 95% powierzchni działki budowlanej. Z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności istotne są ustalenia zakazu lokalizacji budynków na terenach zieleni naturalnej i wód powierzchniowych śródlądowych.

W projekcie planu ustalono także zapewnienie dostępu do cieków i zbiorników wodnych, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi. Na terenach przyległych do publicznych wód powierzchniowych obowiązują przepisy ustawy prawo wodne w zakresie zagospodarowania i dostępności do terenów cieków i zbiorników wodnych.

Ze względu na występujące otwarte rowy melioracyjne oraz zbiorniki wodne i związane z tym występowania płazów na terenach **ZN** i **WS**, w przypadku planowanego koszenia (skarp rowów) terminy należy dostosować do okresów migracji płazów, który dla większości gatunków płazów w Polsce przypada przeciętnie od 15 lutego do końca maja (migracja wiosenna) oraz od 15 sierpnia do końca października (migracja jesienna). Nie można też wykluczyć obecności płazów w pobliskich ogrodach przydomowych, gdzie podczas koszenia traw niezbędne jest działanie na rzecz ochrony tego gatunku. W tym przypadku może być konieczne przenoszenie płazów poza teren ogrodu na tereny w położone w pobliżu rowu lub zbiorników wodnych na terenach zieleni naturalnej. Szczególną uwagę w celu ochrony płazów przy podejmowaniu prac inwestycyjnych

należy zwrócić na terenach **MNW** przy ulicy Łąkowej bezpośrednio przylegających lub sąsiadujących z terenami sprzyjającymi ich występowaniu to znaczy z wodami rowu i terenami podmokłymi zieleni naturalnej. Jednym z zagrożeń zarówno dla płazów, jak i ptaków krajobrazów przywodnych jest koszenie traw. Co prawda nie zakłada się koszenia traw na terenach zieleni naturalnej ale w przypadku podjęcia takiego działania należy dla ochrony ptaków lęgowych planować koszenie poza okresem lęgowym ptaków, który przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca. Takie działania będą sprzyjały ochronie występujących na tym obszarze gatunków zwierząt.

Podkreślić należy znaczenie ustaleń planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ze względu na to, że tereny **RNR**, **WS** i **ZN** w całości położone są w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich na terenie, którego celem ochrony jest m.in. zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk, ochrona zbiorników wód powierzchniowych (naturalnych i sztucznych, płynących i stojących) wraz z pasem roślinności okalającej. Istotnym ustaleniem dla ochrony bioróżnorodności, istniejących siedlisk i gatunków jest nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W tym zakresie obowiązuje uchwała nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r. oraz art. 24 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody.

Zakłada się, że uwzględnienie ograniczeń i zakazów oraz pełna realizacja ustaleń planu wraz z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony przyrody i ochrony środowiska nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na gatunki zwierząt objęte ochroną występujące na obszarze planu i w jego sąsiedztwie.

Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich jest częścią regionalnego korytarza ekologicznego łączącego obszary NATURA 2000 – Ostoje Barcińsko-Gąsawską PLH040028 – położona w odległości ok. 3 km od obszaru projektu (specjalny obszar ochrony siedlisk przyrodniczych), z Łąkami Trzęślicowymi w Foluszu PLH040027 – w odległości ponad 10 km. Ostoja Barcińsko-Gąsawska położona jest na południe i wschód od terenu objętego projektem planu a Łąki Trzęślicowe - na północ w znacznej odległości od analizowanego obszaru.

Szczególnie zachowanie terenów zieleni naturalnej i wód powierzchniowych oraz maksymalne ograniczenie możliwości wprowadzenia znaczących zmian w ich dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania sprzyjać będzie zatem utrzymaniu dotychczasowych szlaków migracji zwierząt. Realizacja takich zapisów pozwoli na zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk. Należy zaznaczyć, że tereny te położone są w otoczeniu zabudowy co utrudnia migrację np. dużych ssaków ale można zakładać, że będą to miejsca żerowania dla ptaków. Nie można jednak wykluczyć gniazdowania ptaków na terenach sprzyjających ich występowaniu.

Podejmując prace związane z realizacją ustaleń planu (szczególnie na terenach **ZN** i **WS**) należy uwzględnić art. 5 Dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/147/WE z dnia 30 listopada 2009r. w sprawie ochrony dzikiego ptactwa, w którym zabrania się:

- umyślnego zabijania lub chwytania jakimikolwiek metodami;
- umyślnego niszczenia lub uszkodzenia ich gniazd i jaj lub usuwania ich gniazd;
- wybierania ich jaj dziko występujących oraz zatrzymania tych jaj, nawet gdy są puste;
- umyślnego płoszenia tych ptaków, szczególnie w okresie lęgowym i wychowu młodych, jeśli mogłoby to mieć znaczenie w odniesieniu do celów niniejszej dyrektywy;
- przetrzymywania ptactwa należącego do gatunków, na które polowanie i których chwytanie jest zabronione.

W projekcie planu znalazły się również tereny obecnie zabudowane oraz tereny, dla których przewiduje się realizację nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych.

Na Obszarze Chronionego Krajobrazu w granicach planu jedną z inwestycji budowlanych dopuszczona ustaleniami jest stacja paliw, która potencjalnie generuje zagrożenia dla środowiska, w tym dla świata zwierząt i roślin oraz bioróżnorodności.

Na terenie **2U** wskazanym pod lokalizację stacji paliw prowadzona dotychczas działalność gospodarcza (stacja kontroli pojazdów) przyczyniła się do znacznych przekształceń antropogenicznych terenu. Teren planowanego przedsięwzięcia nie przedstawia większej wartości pod względem przyrodniczym. Biorąc pod uwagę charakter inwestycji jaką jest stacja paliw oraz jej usytuowanie na obszarze cennym przyrodniczo należy dla jego ochrony podjąć wszelkie działania minimalizujące ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań.

W projekcie planu w tym zakresie ustalono nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Ochronie różnorodności biologicznej na obszarze planu będą sprzyjać ustalenia zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu, zachowanie zieleni naturalnej w otoczeniu zbiorników wodnych oraz zachowanie rowów melioracyjnych na terenach **ZN** czy wskazanie nowych terenów **ZP** pod lokalizację zieleni urządzonej. Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach Prognozy ... największą bioróżnorodnością charakteryzują się tereny zieleni naturalnej, które wskazano w odległości około 150m od terenu, na którym umożliwiono lokalizację stacji paliw mogącego potencjalnie generować zagrożenia dla jakości wód gruntowych i powierzchniowych w wyniku możliwości skażenia ich zanieczyszczeniami ropopochodnymi. Wnikanie tych substancji do gruntu i przenikanie w głębsze warstwy podłoża mogłoby doprowadzić do chwilowych lub stałych zmian w funkcjonowaniu czynników ekologicznych warunkujących równowagę przyrodniczą w ekosystemach występujących na terenach zieleni naturalnej. W wyniku zanieczyszczeń gruntu i wód mogłoby dojść do zniszczenia lub zanikania roślinności a pośrednio gatunków zwierząt dla których bytowania istotne jest środowisko torfowisk na Obszarze Chronionego Krajobrazu na terenie planu.

Zakłada się, że ewentualne uruchomienie działalności stacji paliw nie będzie związane z budową nowego ujęcia wody i nie będzie skutkowało znacznym zwiększeniem poboru wody, co mogłoby przyczynić się do zmiany stosunków wodnych w rejonie przedsięwzięcia.

Część planowanych zmian użytkowania terenów polegać będzie na przekształceniu przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną. Zakłada się, że ewentualne niekorzystne oddziaływania na występującą tu roślinność, czy też pojawiające się w granicach obszaru opracowania zwierzęta, mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji nowych inwestycji, których powstanie umożliwiono zgodnie z zapisami projektu mpzp. Realizacja ustaleń projektu planu związana będzie przede wszystkim z likwidacją roślinności na terenach dotąd użytkowanych rolniczo lub niezagospodarowanych przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków na wskazanych w planie terenach. Długoterminowe oddziaływania będą skutkiem ograniczenia powierzchni dostępnych dla roślinności, wynikające z trwałego uszczelnienia powierzchni terenów pod zabudowę oraz drogi. Należy jednak zauważyć, że na terenach poszczególnych działek budowlanych pojawi się w przyszłości roślinność ozdobna, której występowanie poza podniesieniem walorów estetycznych przydomowych ogrodów, stanowić będzie pewnego rodzaju rekompensatę strat poniesionych w wyniku lokalizacji nowych budynków. Podobną rolę spełnią wyznaczone tereny zieleni urządzonej **ZP**, na których ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 70% powierzchni działki budowlanej i tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP-US** na których ustalono powierzchnie biologicznie czynną nie mniejszą niż 50% powierzchni działki budowlanej.

Korzystnym ustaleniem jest także umożliwienie nasadzeń zieleni przydrożnej na terenach dróg **KDZ**, **KDL** i **KDD** oraz dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach komunikacji drogowej wewnętrznej **KR**, komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu **KR-KOP**, komunikacji pieszo-rowerowej **KP**. Należy zakładać, że będą to nasadzenia w formie alei gatunków rodzimych drzew i krzewów, co nie jest bez znaczenia dla bytowania przedstawicieli fauny, w tym ptaków. Wiele gatunków ptaków związanych z polami, terenami otwartymi np. łąk, czy z lasami korzysta z tego rodzaju zadrzewień. Nie są to tylko gatunki lęgowe, zakładające tu rodziny, ale także te z obrzeży lasów i pól (tzw. ekotonów, siedlisk przejściowych) migrujące lokalnie. Migranci dalekodystansowi oraz ptaki zimujące znajdują tu wartościowy pokarm (nasiona, owoce, zimujące owady) oraz schronienie. Badania naukowe wykazały, że niektóre ptaki, w tym np. dzięcioły, unikają lotów nad otwartą przestrzenią i korzystają podczas przemieszczania się właśnie z zadrzewień.

Tego rodzaju działania umożliwią wytworzenie nowych i zachowanie istniejących powierzchni zagospodarowanych zielenią, wpływających korzystnie nie tylko na kształtowanie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych ale również utrzymanie w możliwym stopniu różnorodności gatunkowej przedstawicieli lokalnej flory i fauny.

Przyczyną niekorzystnych oddziaływań mogą być również inwestycje związane z budową i rozbudową elementów nowego układu komunikacyjnego. Znacznie mniejszych oddziaływań należy spodziewać się w wyniku realizacji elementów sieci infrastruktury technicznej, której realizacja związana jest z czasowym i lokalnym zniszczeniem istniejącej pokrywy roślinnej.

Charakter tego oddziaływania jest czasowy i w znacznym stopniu odwracalny poprzez zagospodarowanie powierzchni terenu jako biologicznie czynnej.

Na obszarze objętym analizami prowadzenie prac budowlanych przy użyciu specjalistycznego sprzętu może wpływać również na czasowe ograniczenie liczby pojawiających się tu zwierząt, które na skutek zwiększenia intensywności niekorzystnych czynników (hałas powodowany przez maszyny budowlane, zmniejszenie dostępności do bazy pokarmowej), będą najprawdopodobniej przenosić się na tereny, w obrębie których panować będą mniej niekorzystne warunki środowiskowe (np. na tereny sąsiednich pól i łąk). Realizacja ustaleń projektu dotyczących nowej zabudowy może natomiast skutkować wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta o stosunkowo niewielkim natężeniu i zasięgu. Należy także zaznaczyć, że realizacja wszystkich nowych inwestycji będzie miała miejsce w dłuższym okresie czasu, co w znacznym stopniu zmniejszy skalę negatywnych oddziaływań. Zjawiska te pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a także czasowego ograniczenia powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące utratą części siedlisk).

W przypadku jeśli skutkiem robót budowlanych bądź innych prac związanych z realizacją ustaleń planu będzie podjęcie czynności objętych zakazami względem gatunków chronionych zwierząt, roślin oraz grzybów, wynikającymi z art. 51 i art. 52 ustawy o ochronie przyrody, np.:

- w odniesieniu do zwierząt objętych ochroną gatunkową - niszczenie ich siedlisk lub ostoi, będących obszarem rozrodu, wychowu młodych, odpoczynku, migracji lub żerowania, jak również niszczenie, usuwanie lub uszkodzanie gniazd, mrowisk, nor, legowisk, żeremi, tam, tarlisk, zimowisk lub innych schronień, - w odniesieniu do grzybów i roślin - umyślne niszczenie osobników oraz niszczenie siedlisk lub ostoi roślin i grzybów, wymagane jest uzyskanie zgody na wykonanie czynności podlegających zakazom na zasadach określonych w art. 56 ustawy o ochronie przyrody.

Dla wyeliminowania ryzyka znacznego ograniczenia bioróżnorodności a jednocześnie ograniczenia powierzchni życiowej lokalnej fauny i zachowania siedlisk flory na całym analizowanym obszarze w projekcie określono na terenach wskazanych pod zabudowę intensywność zabudowy i minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek co wpłynie na ograniczenie powierzchni zabudowy działki budowlanej. Ponadto ustalono na terenach przeznaczonych pod zabudowę, minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w powierzchni działki budowlanej. Wymagane planem powierzchnie biologicznie czynne na działce budowlanej zostały ustalone następująco: nie mniejsza niż 50% na terenach **MNW, MNW-MNB**; nie mniejsza niż 30% na terenach **MNW-U, MNW-MNB-U**; nie mniejsza niż 25% na terenach **MW, MW-U**; nie mniejsza niż 20% na terenach **U**.

Realizacja wspomnianych zapisów, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z realizacji planowanych inwestycji i trwałego uszczelnienia terenu. Temu celowi sprzyjają także ustalenia planu dotyczące maksymalnych powierzchni zabudowy w stosunku do powierzchni działki budowlanej. Tego rodzaju działania umożliwią wytworzenie nowych powierzchni zagospodarowanych zielenią, wpływających korzystnie nie tylko na kształtowanie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych ale również utrzymanie w możliwym stopniu różnorodności gatunkowej. Wprowadzenie nowych powierzchni zieleni w bezpośrednim sąsiedztwie terenów projektowanej zabudowy niewątpliwie przyczyni się do powstania enklaw, stanowiących miejsca żerowania czy bytowania niewielkich gatunków zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie terenów antropogenicznie przekształconych.

Podsumowując zakłada się, że dla obszaru objętego projektem planu, będącego przedmiotem niniejszej „Prognozy...”, uwzględniającego w części obecny stan zagospodarowania wprowadzenie ustaleń minimalizujących skutki realizacji projektu planu, pozwoli na utrzymanie stosunkowo dużego udziału zieleni i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie różnorodności, charakteru oraz zasobności tutejszej flory. Realizacja inwestycji przewidzianych zgodnie z ustaleniami omawianego projektu mpzp może skutkować wystąpieniem zjawisk wpływających niekorzystnie na przedstawicieli tutejszej fauny, jednakże skala tych zjawisk nie powinna wpłynąć w sposób trwały na kształtowanie różnorodności gatunkowej zwierząt występujących



na całym analizowanym obszarze. Warunkiem koniecznym dla utrzymania różnorodności lokalnej flory i fauny będzie natomiast respektowanie ustaleń projektu mpzp.

## 6.5 Oddziaływanie na ludzi

Realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina skutkować będzie pojawieniem się czynników wpływających w zróżnicowany sposób na mieszkańców analizowanego obszaru (jak i mieszkańców terenów sąsiednich).

Niekorzystne oddziaływania związane będą ze zjawiskami występującymi przede wszystkim na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, obejmującymi m.in. czasowy i lokalny wzrost zapylenia (na skutek wykonywania prac ziemnych i budowlanych) oraz wzrost hałasu (związany z pracą sprzętu budowlanego oraz zwiększeniem natężenia ruchu ciężkich pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak zauważyć, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie raczej do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa. Prace powinny być prowadzone w ciągu dnia, aby nie stanowiły uciążliwości w godzinach nocnych. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich.

Oddziaływania długofalowe związane będą natomiast z realizacją na obszarze opracowania nowej zabudowy (usługowej i mieszkaniowej) w obrębie niezagospodarowanych dotąd działek budowlanych oraz realizacją nowych inwestycji w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej (oraz komunikacji), co w odczuciu mieszkańców sąsiadującej zabudowy może stanowić czynnik powodujący dyskomfort.

Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp związana będzie jednocześnie z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Szczegółowe określenie gabarytów, powierzchni i funkcji zabudowy oraz określenie przebiegu i parametrów terenów komunikacyjnych, pozwoli na docelowe wykształcenie uporządkowanego i spójnego układu urbanistycznego oraz ograniczenie ryzyka zagospodarowania poszczególnych terenów w sposób sprzyjający pojawianiu się lokalnych konfliktów społecznych (m.in. na skutek realizowania zabudowy o przemieszanych funkcjach np. zabudowy usługowej w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej). Czynnikiem ograniczającym ryzyko lokalizowania nowej zabudowy, której funkcjonowanie mogłoby wpływać w sposób negatywny na tutejszych mieszkańców, jest uniemożliwienie lokalizacji – na całym obszarze projektu mpzp – przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko oraz zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych.

Istotnym ustaleniem ograniczającym niekorzystny wpływ na jakość życia ludzi jest zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 400m<sup>2</sup> i usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok, krematoriów. Ograniczenie powyższymi ustaleniami planu możliwości lokalizacji inwestycji generujących m.in. zwiększony ruch pojazdów silnikowych, emisję gazów i pyłów, emisję hałasu, produkcję szkodliwych odpadów i ścieków należy uznać za pozytywne z punktu widzenia ochrony jakości życia mieszkańców obszaru planu i terenów sąsiadujących.

Wyjątek stanowi dopuszczenie lokalizacji stacji paliw na terenie zabudowy usługowej **2U**, który graniczy z terenem zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **MW-U**. Eksploatacja stacji paliw jest źródłem zwiększonego ruchu pojazdów co skutkuje emisją zanieczyszczeń gazowych do powietrza atmosferycznego i emisją hałasu w wyniku ruchu pojazdów. Ponadto stacja paliw wydziela nieprzyjemne zapachy i stanowią potencjalne zagrożenie pożarem co może powodować niepokój wśród ludności mieszkającej lub prowadzącej działalność gospodarczą w jej okolicy. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań np. na jakość powietrza atmosferycznego niezbędne jest wprowadzenie zabezpieczeń technicznych i technologicznych oraz monitoringu stanu technicznego obiektów stacji.

Prowadzący stację paliw jako podmiot korzystający ze środowiska jest zobowiązany zapewnić jej funkcjonowanie w sposób bezpieczny dla środowiska, zdrowia i życia ludzkiego, posiadać

wszelkie wymagane prawem pozwolenia i umowy dotyczące korzystania ze środowiska, nadzorować funkcjonowanie wszystkich urządzeń chroniących środowisko zamontowanych na stacji, zapewnić przestrzeganie przepisów z zakresu ochrony środowiska. Stacje paliw są także źródłem emisji hałasu. Trzeba zaznaczyć, że na terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **MW-U**, graniczącym z terenem usług **2U**, na którym umożliwiono lokalizację stacji paliw, dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku ustalono w planie, jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, w porze dziennej i nocnej dla terenu chronionego akustycznie, tj.: 55 dB dla pory dnia i 45 dB dla pory nocnej.

Nie przewiduje się niekorzystnego oddziaływania na ludzi realizacji stacji paliw po warunkiem uwzględnienia ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych w zakresie ochrony środowiska i pełnej realizacji ustaleń planu.

Z punktu widzenia ochrony mieszkańców przed rosnącym zanieczyszczeniem poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza atmosferycznego), które wpływa na pogorszenie warunków życia za pozytywne należy uznać ustalenia planu dotyczące sposobu kształtowania zieleni na całym analizowanym obszarze. W tym zakresie określono wymagania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej na terenach przeznaczonych pod zabudowę, dopuszczono lokalizację zieleni przydrożnej na terenach dróg, ustalono lub dopuszczono lokalizację zieleni urządzonej na wskazanych planem terenach. Zachowano także tereny zieleni naturalnej z istniejącymi zbiornikami wodnymi i tereny wód powierzchniowych jako otwartych. Ustalenia w tym zakresie i ich realizacja wpłynęły pozytywnie na mikroklimat i warunki arosanitarne na obszarze miasta.

Mając na uwadze konieczność eliminowania niekorzystnych (z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony zdrowia) zjawisk, związanych z przekraczaniem dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu w projekcie planu ustalono dopuszczenie lokalizacji urządzeń wytwarzających energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem z wyłączeniem biogazowni, elektrowni wiatrowych oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 500 kW. Odnośnie odnawialnych źródeł energii dopuszczono instalację pomp ciepła, kolektorów słonecznych i ogniw fotowoltaicznych. Jednocześnie dla zminimalizowania ryzyka negatywnych skutków dla zdrowia ludzi dopuszczono zaopatrzenie w ciepło terenów zabudowy z indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy, z sieci ciepłej i z energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej.

Powyższe zapisy w planie realizują ustalenia zawarte w uchwale „antysmogowej” - uchwała Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego Nr VIII/136/19 z dnia 24 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw i uchwała nr XXXV/510/21 Sejmiku województwa kujawsko-pomorskiego zmieniająca uchwałę w sprawie wprowadzenia na obszarze województwa kujawsko-pomorskiego ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw i w Programie ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej.

Jak już wspomniano na obszarze objętym planem na potrzeby indywidualne dopuszcza się lokalizację inwestycji wykorzystujących OZE takich jak panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne i pompy ciepła. Odnawialne źródła energii stanowią przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza, wód, powierzchni ziemi a w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu. Uruchomienie poszczególnych instalacji będzie wiązało się z wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań o zróżnicowanym natężeniu i zasięgu.

Na etapie montażu wystąpi oddziaływanie na warunki życia ludzi przebywających w sąsiedztwie związane ze zwiększonym ruchem pojazdów, hałasem komunikacyjnym i w wyniku prac budowlanych, zwiększona emisją gazów i pyłów ale uciążliwości te ustaną z chwilą zakończenia prac budowlanych. Na etapie funkcjonowania instalacji wykorzystujących OZE (dopuszczonych planem) na indywidualne potrzeby o charakterze mikro instalacji nie prognozuje się ich znacząco niekorzystnego oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne i na jakość powietrza atmosferycznego a pośrednio na ludzi. Trzeba także zaznaczyć, że ewentualna instalacja urządzeń na powierzchni ziemi nie wpłynie negatywnie na bioróżnorodność na obszarze planu ze

względu na możliwość ich montażu na gruntach antropogenicznie przekształconych, nie będących terenami cennymi przyrodniczo. Ponadto konstrukcja tych urządzeń nie ogranicza powierzchni biologicznie czynnej. Odnośnie wykorzystania energii geotermalnej jako naturalnego źródła energii, w wyniku realizacji planu, nie zakłada się niekorzystnego wpływu na komponenty środowiska. Dopuszczone planem instalacje wykorzystujące OZE nie stanowią źródła hałasu, odpadów i zanieczyszczenia powietrza na etapie ich eksploatacji. Zastosowanie tych rozwiązań będzie korzystne dla zdrowia i jakości życia mieszkańców (znaczna redukcja zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, mniej odpadów).

Projekt planu wprowadza także ustalenia odnośnie zasad kształtowania komfortu akustycznego na terenach wymagających ochrony akustycznej. W celu osiągnięcia dobrego klimatu akustycznego w środowisku (i w budynkach) w projekcie ustalono nakaz zachowania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku dla terenów: **MNW, MNW-MNB** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej; **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego; **MW-U, MNW- U i MNW-MNB-U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Powyższe ustalenia dotyczące zachowania jakości klimatu akustycznego mają istotne znaczenie ze względu na usytuowanie terenów wymagających ochrony akustycznej w sąsiedztwie dróg i terenów zabudowy usługowej stanowiących potencjalne źródła hałasu.

Przez obszar planu przebiegają dwie drogi powiatowe DP2338C – ul. Gnieźnieńska i DP2339C – ul. Leśna, które potencjalnie stanowią źródło hałasu samochodowego. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania źródeł hałasu w projekcie planu ustalono zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, co najmniej do wartości dopuszczalnych, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Projekt planu dopuszcza w tym zakresie stosowanie ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej oraz zastosowanie tzw. „cichych nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg.

Biorąc pod uwagę położenie fragmentu linii kolejowej nr 206 Żnin-Inowrocław styczącej do terenów nie wymagających ochrony akustycznej nie przewiduje się negatywnego oddziaływania hałasu kolejowego na jakość życia ludzi. Ponadto po trasie linii kolejowej nie prowadzi się obecnie ruchu ze względu na stan techniczny torowiska.

Lokalizacja nowych budynków i budowli usługowych dopuszczonych planem związana będzie z oddziaływaniami korzystnymi – na obszarze opracowania pojawią się nowe miejsca pracy oraz zwiększy się dostępność do poszczególnych usług. Pozytywnie postrzegana przez mieszkańców będzie realizacja dopuszczenia lokalizacji w zasięgu terenów zieleni urządzonej obiektów sportu i rekreacji, obiektów budowlanych dla nawiązania kontaktów społecznych, rekreacji mieszkańców.

Umożliwienie lokalizacji tego rodzaju obiektów skutkować może jednocześnie wystąpieniem negatywnych oddziaływań na ludzi – w przypadku lokalizacji obiektów powodujących znaczne uciążliwości w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich np. hałas. Biorąc pod uwagę niewielkie przestrzennie tereny **ZP i ZP-US** oraz zasięg i skalę tych oddziaływań prognozuje się, że nie wpłynie znacząco niekorzystnie na warunki życia mieszkańców.

Nie przewiduje się także niekorzystnego oddziaływania przebiegających przez obszar planu linii elektroenergetycznych. W projekcie planu w celu ochrony zdrowia oraz bezpieczeństwa ludzi wskazano zasięg pasów technologicznych napowietrznych linii elektroenergetycznych w zasięgu których obowiązują ograniczenia techniczne i wymagania określone w przepisach odrębnych.

W celu ochrony poszczególnych komponentów środowiska przed zanieczyszczeniem (w tym wód i powietrza), które mogłyby stanowić czynnik wpływający negatywnie na ludzi, do projektu planu wprowadzono ustalenia odnoszące się do całego obszaru opracowania, ustalono zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. Ponadto biorąc pod uwagę ustalenia planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, zagospodarowania odpadów w celu ochrony stanu i jakości wód i ochrony gleby przed zanieczyszczeniami w połączeniu z egzekwowaniem zapisów w zakresie dopuszczalnych poziomów hałasu nie prognozuje się niekorzystnych oddziaływań realizacji planu na zdrowie ludzi.

Bezpośredni i korzystny wpływ na poprawę komfortu życia tutejszych mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej, ustalających powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, zachowanie dostępu do sieci oraz dopuszczających prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej.

Ponadto wprowadzono szereg ustaleń mających wpływ na zaspokojenie potrzeb osób ze szczególnymi potrzebami, takie jak: zapewnienia stanowisk postojowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową na wskazanych w planie terenach.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych w analizowanym projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru i terenów sąsiednich na etapie realizacji poszczególnych inwestycji niemniej, pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu przy jednoczesnym uwzględnieniu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska pozwoli na utrzymanie lub podniesienie komfortu i jakości życia mieszkańców obszaru objętego planem, jak i terenów sąsiadujących.

## 6.6 Oddziaływanie na krajobraz

Zgodnie z definicją środowiska zawartą w ustawie Prawo ochrony środowiska, krajobraz jest komponentem środowiska, który podlega ochronie. Konieczność ochrony krajobrazu wynika również z ustawy o ochronie przyrody, przy czym przywołuje się definicję krajobrazu zawartą w ustawie o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, gdzie krajobraz definiuje się jako postrzegana przez ludzi przestrzeń, zawierająca elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wprowadza pojęcie krajobrazu priorytetowego definiowanego jako krajobraz szczególnie cenny dla społeczeństwa ze względu na swoje wartości przyrodnicze, kulturowe, historyczne, architektoniczne, urbanistyczne, ruralistyczne lub estetyczno - widokowe i jako taki wymagający zachowania lub określenia zasad i warunków jego kształtowania. Lokalizację krajobrazów priorytetowych wyznacza się w audycie krajobrazowym sporządzanym w granicach województwa. Dla obszaru Województwa Kujawsko – Pomorskiego nie został opracowany audyt krajobrazowy.

Analizowany projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zasadniczo nie wprowadza ustaleń, których realizacja mogłaby w sposób diametralny zmienić charakter lokalnego krajobrazu. W przypadku większości terenów utrzymuje ich dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając uzupełnienie zabudowy w obrębie niezagospodarowanych dotąd działek budowlanych w sposób nawiązujący parametrami i funkcją do zabudowy istniejącej.

Do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń mając na uwadze potrzebę ochrony krajobrazu oraz konieczność prowadzenia działań na rzecz zachowania i utrzymywania ważnych lub charakterystycznych cech krajobrazu tak, aby ukierunkować i harmonizować zmiany, które wynikają z procesów społecznych, gospodarczych i środowiskowych, w myśl Europejskiej Konwencji Krajobrazowej sporządzonej we Florencji dnia 20 października 2000 r.

Projekt planu umożliwi uzupełnienie zabudowy miasta Żnina ustalając lokalizację terenów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, wielorodzinną, mieszkaniowo-usługową, wielorodzinną i usługową. Konsekwencją realizacji tych ustaleń będzie powstanie obiektów kubaturowych, stanowiących nowe elementy w przestrzeni obszaru analizowanego. Dla kształtowania walorów estetycznych przestrzeni istotne będzie respektowanie ustaleń dotyczących kolorystyki elewacji budynków i dachów stromych. Jednym z czynników kształtowania krajobrazu jest wysokość zabudowy oraz innych obiektów lokalizowanych na danym terenie. Aby zapobiec możliwości realizacji na terenach zabudowy obiektów kubaturowych odbiegających w sposób znaczący od zabudowy zlokalizowanej w najbliższym sąsiedztwie, na obszarze objętym planem wprowadzono szereg zapisów w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zasad zagospodarowania. W projekcie planu ustalono wysokość zabudowy:

- na terenach **MNW, MNW-MNB, MNW-U, MNW-MNB-U, 2MW**
  - budynków mieszkalnych, do 2 kondygnacje nadziemne oraz nie więcej niż 7,5 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 10 m dla dachu stromeego;

- budynków gospodarczo-garażowych - jedna kondygnacja nadziemna oraz nie więcej niż 4 m dla dachu płaskiego i nie więcej niż 5,5 m dla dachu stromeego;
- na terenach **1MW** i **3MW**
- budynków mieszkalnych - do 3 kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 10 m dla dachu płaskiego oraz nie więcej niż 11 m dla dachu stromeego;
- pozostałych obiektów budowlanych do 6m;
- na terenie **MW-U**
- budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych zlokalizowanych w pierzei ul. Gnieźnieńskiej - 3 kondygnacje nadziemne, oraz nie więcej niż 13 m, z dopuszczeniem zachowania wyższych części budynków w istniejącej wysokości;
- budynków mieszkalnych, usługowych lub mieszkalno-usługowych zlokalizowanych w głębi terenu - do 3 kondygnacji nadziemnych oraz nie więcej niż 12 m;
- pozostałych obiektów do 6m;
- na terenach **U**
- budynków - 1 kondygnacja nadziemna, lecz nie więcej niż 5m na **1U**, do 2 kondygnacji nadziemnych, lecz nie więcej niż 10m na **2U** i **3U**;
- pozostałych obiektów budowlanych do 5m na **1U**, do 6m na **2U** i **3U**;
- budynków - do 2 kondygnacji nadziemnych, lecz nie więcej niż 8,5m dla dachu płaskiego (na terenach **4U**, **5U**) i nie więcej niż 10 m dla dachu stromeego (na terenach **6U**, **7U**);
- pozostałych obiektów budowlanych do 6m.

Ustalenia projektu planu odnośnie maksymalnej wysokości budynków i budowli wpisują się w parametry architektury istniejącej na terenie miasta a ponadto nowa zabudowa będzie kontynuacją miejskiego zespołu urbanistycznego. Powyższe ustalenia dopuszczalnych wysokości obiektów kubaturowych należy uznać za istotne ze względu na ochronę walorów krajobrazu, jego harmonię i spójność form zagospodarowania przestrzeni.

Do istotnych z punktu widzenia kształtowania lokalnego krajobrazu zapisów, należy zaliczyć również ustalenia w zakresie kształtowania zieleni na całym obszarze planu, w szczególności zachowanie terenów zieleni naturalnej, dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym (i wiatrochronnym) na terenach gruntów ornych oraz upraw, wskazanie terenów zieleni urządzonej oraz dopuszczenie jej lokalizacji na terenach komunikacji pieszo-rowerowej, drogi wewnętrznej lub parkingu, dróg wewnętrznych. Jednym z elementów kształtujących lokalny krajobraz jest zieleń przydrożna (w większości wysoka w formie drzew), której lokalizację na terenach dróg **KDD**, **KDL** i **KDZ** dopuszczono ustaleniami planu. Znaczący w krajobrazie obszaru planu jest teren rynny jezior żnińskich stanowiącej Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W zasięgu OCHK ze względu na przyrodniczą i krajobrazową wartość terenów nie wprowadzono istotnych zmian w ich zagospodarowaniu co pozwala założyć, że tereny wpływające w najwyższym stopniu na kształtowanie i wartość lokalnych walorów krajobrazowych, nie ulegną znaczącym przekształceniom i zachowają swój dotychczasowy charakter. W granicach OCHK zachowano tereny zieleni naturalnej, zbiorniki wodne, wody powierzchniowe – rowy melioracyjne jako otwarte. Trudno nie podkreślić też znaczenia dla percepcji krajobrazu utrzymania czynnego cmentarza przy ulicy 700-lecia, stanowiącego wyróżniający się teren ze starodrzewem o znacznej powierzchni, istotny w krajobrazie miasta. Zapisy planu, z wyjątkiem umożliwienia lokalizacji stacji paliw na terenie usług **2U**, realizują ograniczenia i zakazy dotyczące OCHK zawarte w ustawie o ochronie przyrody i w uchwale nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r. w sprawie OCHK Jezior Żnińskich. Ocenia się, że potencjalne usytuowanie stacji paliw na OCHK nie wpłynie negatywnie na krajobraz i jego walory.

W kontekście ochrony walorów krajobrazu należy także wspomnieć o określonym minimalnym udziale powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach, w odniesieniu do działki budowlanej, ze względu na prawdopodobieństwo wzbogacenia krajobrazu zielenią (w tym wysoką) usytuowaną np. w ogrodach przydomowych. Za pozytywne z punktu widzenia ochrony krajobrazu należy uznać ustalenia w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego dotyczące lokalizacji budynków, budowli i innych obiektów kubaturowych w odniesieniu do wyznaczonych linii zabudowy, do krawędzi jezdni. Dla przestrzeni dróg publicznych ulicy Gnieźnieńskiej, Leśnej, Kasztanowej, Górskiej i Topolowej, stanowiących

istniejące elementy w krajobrazie miasta ustalono kształtowanie elewacji frontowych budynków jako elewacji o wysokich walorach kompozycyjno-architektonicznych.

Analizując ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnego krajobrazu, wspomnieć można także o możliwości wystąpienia lokalnych i czasowych oddziaływań na etapie realizacji poszczególnych inwestycji. Oddziaływania te związane będą z pojawieniem się wykopów, nasypów, miejsc składowania materiałów budowlanych, czy też tymczasowych konstrukcji (w obrębie placów budowy) oraz maszyn budowlanych, niezbędnych dla zrealizowania poszczególnych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych. Zakłada się jednak, iż po zakończeniu prac oddziaływania te całkowicie ustaną i nie będą miały wpływu na kształtowanie tutejszego krajobrazu.

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu mpzp w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, dotyczących w szczególności maksymalnej powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy i budowli, kształtu oraz kąta nachylenia połaci dachowych. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy z uwzględnieniem wyznaczonych na rysunku planu linii zabudowy oraz przestrzeganie pozostałych ustaleń w tym zakresie. Wylimitowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, sprzyjać będzie kształtowaniu kwartałów zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania historyczne i przestrzenne. Realizacja powyższych zapisów pozwoli zatem na wykształcenie zabudowy o spójnym charakterze i korzystnych walorach estetycznych, nie przesłaniającej walorów architektonicznych i historycznych zlokalizowanych tu obiektów zabytkowych oraz uwzględniającej walory krajobrazowe i przyrodnicze obszaru analizowanego. Do istotnych zapisów z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazowych należą ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Dla zachowania charakterystycznych parametrów zabudowy historycznej niezwykle ważne są zapisy ustalające ochronę konserwatorską dla obiektów wpisanych do Wojewódzkiej i Gminnej Ewidencji Zabytków, nakazujące zachowanie elementów stanowiących o walorach zabytkowych obiektów. Realizacja wspomnianych ustaleń pozwoli na ochronę obiektów o największej wartości historycznej i kulturowej, wpływających na kształtowanie oraz różnorodność elementów tutejszego krajobrazu.

Mając na uwadze powyższe, przewiduje się, że docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie lokalizacji elementów wpływających na kształtowanie ładu przestrzennego i krajobrazu, wpłynie korzystnie na zachowanie lokalnych walorów krajobrazowych pomimo wprowadzenia nowej zabudowy na terenach dotychczas niezabudowanych ze względu także na skalę tych inwestycji w stosunku do powierzchni obszaru objętego planem oraz usytuowanie nowej zabudowy stycznie do istniejącej układu urbanistycznego miasta. Realizacja ustaleń planu pozwoli na wykształcenie uporządkowanej przestrzeni o korzystnych walorach estetycznych. Ustalenia projektu planu w pełni realizują wymogi Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, które omówiono w rozdz. 5 niniejszego opracowania.

## 6.7 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina nie przewiduje znaczących zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów na przedmiotowym obszarze. Sporządzenie projektu planu pozwoli na uporządkowanie i określenie zasad zagospodarowania, uzupełnienie zabudowy w nawiązaniu do charakteru zabudowy istniejącej ale także na zdefiniowanie zasad kształtowania ochrony środowiska, w tym ochrony akustycznej.

Projekt planu ustalił przeznaczenie terenów pod następujące funkcje: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej **MNW**, tereny zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej wolnostojącej lub bliźniaczej **MNW-MNB**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług **MNW-U**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług **MNW-MNB-U**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług

**MW-U**, tereny usług **U**, tereny cmentarzy **CC**, tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP-US**, tereny zieleni urządzonej **ZP**, tereny zieleni naturalnej **ZN**, tereny wód powierzchniowych śródlądowych **WS**, tereny gruntów ornych oraz upraw **RNR**, tereny pompowni ścieków **IKP**, teren telekomunikacji **IT**, teren elektroenergetyki **IE**, tereny parkingów **KOP**, tereny komunikacji kolejowej i szynowej **KK**, tereny komunikacji pieszo-rowerowej **KP**, teren komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu **KR-KOP**, tereny komunikacji drogowej wewnętrznej **KR**, tereny dróg dojazdowych **KDD**, tereny dróg lokalnych **KDL**, tereny dróg zbiorczych **KDZ**.

Spośród wymienionych rodzajów terenów, w projekcie planu objęto ochroną akustyczną w środowisku – na podstawie przepisów ustawy Prawo ochrony środowiska oraz przepisów wykonawczych, czyli rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej, tereny zabudowy jednorodzinnej mieszkaniowej wolnostojącej lub bliźniaczej, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług.

W związku z powyższym, w projekcie planu – w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku – ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: dla terenów **MNW**, **MNW-MNB** - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenów **MW** - jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, dla terenów **MW-U**, **MNW-U** i **MNW-MNB-U** - jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Projekt planu mając na uwadze dopuszczenie łączenia funkcji usługowej z zabudową mieszkaniową na terenach **MW-U**, **MNW-U** i **MNW-MNB-U** a także uwzględniając sąsiedztwo terenów wrażliwych akustycznie **MNW**, **MNW-MNB** i **MW** ustala zakaz lokalizacji na obszarze planu przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko a także zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych. Projekt planu na terenach **MW-U**, **MNW-U** i **MNW-MNB-U** dopuszcza lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych z uwzględnieniem zakazu lokalizacji usług w zakresie np. warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, których działalność potencjalnie może stanowić źródło hałasu przekraczającego wymagane poziomy dla terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowych.

Biorąc pod uwagę potencjalne niekorzystne oddziaływanie na siebie terenów i obiektów, o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku, a także różnych poziomach emitowanych zakłóceń akustycznych do środowiska (zlokalizowanych nie tylko w sąsiedztwie bezpośrednim, ale i przez ulicę, np. dojazdową czy wewnętrzną), w związku z prowadzeniem działalności usługowej i możliwością funkcjonowaniem urządzeń technicznych (np. czerpni, wyrzutni, wentylatorów, agregatów prądotwórczych) na terenach usług **U** ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z wyłączeniem stacji paliw na dz. ewid. 1150 i 1151), warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok, krematoriów. Zakazy te obowiązują także na terenach **MNW-U**, **MNW-MNB-U**, **MW-U**, wrażliwych akustycznie. Należy wspomnieć, że usługi traktowane mogą być jako źródło hałasu przemysłowego. Hałas przemysłowy jest zwykle przyczyną skarg ludności. Wynika to między innymi z faktu, że są to bardzo dokuczliwe dźwięki, najczęściej o charakterze ciągłym znacznie przewyższające poziom tła w środowisku, ale mogą stanowić kombinację hałasu ciągłego i przerywanego o stałej lub zmiennej wartości poziomu dźwięku.

W tym miejscu należy zaznaczyć, że w otoczeniu zwartej zabudowy projekt planu wskazuje teren usług **2U** na którym potencjalnie może być zlokalizowana stacja paliw. Oddziaływanie akustyczne planowanego przedsięwzięcia w fazie realizacji związane będzie z emisją hałasu spowodowanego pracą maszyn i urządzeń budowlanych. W celu ograniczenia fazy budowy planowanej inwestycji prace powinny zostać wykonane wyłącznie w porze dziennej (maksymalnie od 6<sup>00</sup> do 18<sup>00</sup>). Źródłami hałasu na terenie stacji będzie głównie: ruch i parkowanie samochodów osobowych, dostawczych i cystern dostarczających paliwo, urządzeń pompujących podczas napełniania zbiorników oraz odkurzacza, a także moment tankowania pojazdów z dystrybutorów. Zakłada się, że poziom hałasu na granicy terenów chronionych

akustycznie nie przekroczy wartości dopuszczalnych tzn. 55dB dla pory dnia i 45dB dla pory nocnej.

W przypadku ponadnormatywnego dla wnętrz pomieszczeń oddziaływania akustycznego z zewnątrz np. od terenu usług lub dróg należy stosować rozwiązania techniczne i technologiczne dla zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, zgodnych z ich przeznaczeniem – na podstawie wymagań polskich norm stosowanych w akustyce budowlanej, przy zapewnieniu jednocześnie wymiany powietrza z otoczeniem (ale nie poprzez np. rozszczelnienie okien).

Ochrona przed hałasem w rozumieniu ustawy Prawo ochrony środowiska polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu akustycznego środowiska, w szczególności na utrzymaniu poziomu hałasu poniżej dopuszczalnego lub co najmniej na tym poziomie, oraz zmniejszeniu poziomu hałasu co najmniej do dopuszczalnego, gdy nie jest on dotrzymany. Organy administracji publicznej mają obowiązek monitorowania poziomu hałasu, wykonywania okresowych ocen i sporządzania programów ochrony środowiska przed hałasem dla terenów, na których poziom hałasu przekracza poziom dopuszczalny.

W tym miejscu należy podkreślić, że w projekcie planu zakazano lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 400m<sup>2</sup> na terenach usług **U, MW-U, 2MW, MNW-MNB, MNW-U**. Takie działanie zminimalizuje ryzyko generowania hałasu związanego ze znacznym ruchem pojazdów silnikowych, dostawami samochodami o dużym tonażu a także ograniczy stosowanie urządzeń technicznych emitujących hałas. Ustalenie to jest istotne ze względu na sąsiedztwo terenów o różnych wymaganiach akustycznych.

W wyniku stosowania przedstawionych ustaleń nie przewiduje się zagrożenia obszaru projektu planu oddziaływaniem tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu, związanych z usługami czy infrastrukturą techniczną, chociaż zakłócenia takie mogą występować. Źródłem takich zagrożeń potencjalnie może być nie tylko wszelka działalność usługowa, prowadzona na terenach zabudowy mieszkaniowej lub usług, ale także działalność możliwa na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, prowadzona zgodnie z przepisami ustawy Prawo budowlane.

W przypadku analizowanego projektu planu poza działalnością usługową należy przeanalizowano wpływ ruchu pojazdów silnikowych, poruszających się po drogach oraz potencjalne oddziaływanie terenów komunikacji kolejowej i szynowej na warunki akustyczne w środowisku. Obszar planu nie jest skażony hałasem lotniczym i hałasem od elektrowni wiatrowych o czym była mowa w rozdz. 2.11 niniejszej Prognozy...

Dopuszczalne poziomy hałasu komunikacyjnego w środowisku, powodowanego przez drogi i linie kolejowe, wyrażone wskaźnikami dopuszczalnego maksymalnego równoważnego poziomu hałasu komunikacyjnego –  $L^*A_{eq} D/N$ , które mają zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, na podstawie rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, wynoszą odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 16 godzinom pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) oraz 8 godzinom pory nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>): dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MNW, MNW-MNB** –  $L^*A_{eq} D/N = 61/56$  dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MW-U, MNW-U, MNW-MNB-U**, czyli terenów mieszkaniowo-usługowych, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW** oraz obiektów i terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego (także dopuszczonych projektem planu na terenach zabudowy **MW**) –  $L^*A_{eq} D/N = 65/56$  dB.

Z kolei, maksymalne wskaźniki dopuszczalnego długookresowego średniego poziomu dźwięku hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz porze nocnej, które mają zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, czyli: LDWN – wyznaczone w ciągu wszystkich dób w roku, z uwzględnieniem pory dnia (od godz. 6<sup>00</sup> do godz. 18<sup>00</sup>), pory wieczoru (od godz. 18<sup>00</sup> do godz. 22<sup>00</sup>) i pory nocy (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), oraz LN – wyznaczone w ciągu wszystkich pór nocy w roku (od godz. 22<sup>00</sup> do godz. 6<sup>00</sup>), wynoszą aktualnie odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej oraz w porze nocnej jw.: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MNW, MNW-MNB** –  $L^*DWN = 64$  dB i  $L^*N = 59$  dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW** oraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MW-U, MNW-U, MNW-MNB-U**, czyli terenów mieszkaniowo-usługowych, i terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego (także dopuszczonych projektem planu na terenach zabudowy **MW**) –  $L^*DWN = 68$  dB i  $L^*N = 59$  dB.



Rozporządzenie w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku określa także dopuszczalne poziomy hałasu w przypadku oddziaływania tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu. Dla wskaźników hałasu mających zastosowanie do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby, dopuszczalne wartości równoważnych poziomów hałasu kształtują się na następujących poziomach wartości: dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MNW, MNW-MNB** –  $L^*A_{eq} D/N = 50/40$  dB, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, terenów mieszkaniowo-usługowych **MW-U, MNW-U, MNW-MNB-U** oraz terenów zabudowy zamieszkania zbiorowego –  $L^*A_{eq} D/N = 55/45$  dB, odpowiednio w przedziale czasu odniesienia równym 8 najmniej korzystnym godzinom dnia kolejno po sobie następującym oraz przedziale czasu odniesienia równym 1 najmniej korzystnej godzinie nocy.

Z kolei, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem, w przedziale czasu odniesienia równym wszystkim dobom w roku oraz wszystkim porom nocy w roku, czyli odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasów wynoszą:  $L^*DWN = 50$  dB i  $L^*N = 40$  dB – w przypadku pierwszej grupy terenów zabudowy oraz  $L^*DWN = 55$  dB i  $L^*N = 45$  dB – w przypadku drugiej grupy terenów.

W rozdz. 2.11 niniejszej prognozy wskazano jako istotne obecnie dla klimatu akustycznego na obszarze planu oddziaływanie hałasu samochodowego. Jednak ze względu na brak map akustycznych dla dróg na których ruch pojazdów nie przekracza 3 000 000 pojazdów rocznie oraz brak informacji o badaniach natężenia ruchu na drogach powiatowych DP2338C i DP2339C, które na podstawie obserwacji są drogami o największym natężeniu ruchu w granicach planu, wskazano stosowane działania organizacyjne oraz rozwiązania techniczne i technologiczne wpływające na zminimalizowanie emisji hałasu do środowiska.

Brak map akustycznych i dokumentacji wielkości natężenia ruchu dla ulicy Gnieźnieńskiej i Leśnej (dróg powiatowych) powoduje, że określenie terenów skażonych aktualnie i w wyniku realizacji planu zostało oparte na subiektywnym prognozowaniu. Skażone ponadnormatywnym hałasem samochodowym mogą być tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej sąsiadujące bezpośrednio z ulicą Gnieźnieńską i ulicą Leśną. Trzeba nadmienić, że część terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej przy ulicy Leśnej jest położona powyżej tereny pasa drogowego gdzie różnice rzędnej terenu wynoszą od około 2m (83,7 m n.p.m. do 85,8 m n.p.m.) do około 3,5m (85,2 m n.p.m. do 88,9 m n.p.m.) i ponad 4 m. W projekcie planu dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania hałasu samochodowego na tereny wymagające ochrony akustycznej nieprzekraczalne linie zabudowy wyznaczono zgodnie z ustawą o drogach publicznych, uwzględniając wymaganą odległość sytuowania budynków od zewnętrznej krawędzi jezdni i dostosowano do warunków w terenie, do ukształtowania terenu i wyznaczono różnicując odległości linii zabudowy na poszczególnych terenach, od pasa drogowego **2KDZ** (od 5m do nawet 8m). W przypadku ulicy Gnieźnieńskiej od skrzyżowania z ulicą Leśną linia rozgraniczająca tereny zabudowy mieszkaniowej została odsunięta na pewnym odcinku od jezdni o ponad 15m od jezdni drogi **1KDZ** a linię zabudowy nieprzekraczalną wyznaczono w odległości 5m od pasa drogowego. Na terenach **3MW** i **3MNW-MNB** graniczących od strony zachodniej z drogą **1KDZ** linię zabudowy nieprzekraczalną wyznaczono w odległości 8m. Należy nadmienić, że nieprzekraczalne linie zabudowy wskazują najmniejszą dopuszczoną odległość sytuowania zabudowy od granicy terenów sąsiednich.

Z uwagi na konieczność zapewnienia na wskazanych w planie terenach komfortu akustycznego, do projektu mpzp wprowadzono ustalenia zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną co najmniej do wartości dopuszczalnych (zgodnie z przepisami odrębnymi). W celu minimalizacji oddziaływań akustycznych z terenów komunikacyjnych dopuszczono, przy budowie i przebudowie dróg stosowanie ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni”.

W przypadku kiedy przekroczone są normy akustyczne dla terenów o funkcjach wrażliwych akustycznie, wskazana jest np. poprawa stanu i jakości nawierzchni drogowej, które w znacznym stopniu wpływają na generowanie hałasu. Należy przyjąć, że zarządzający terenem komunikacyjnym podejmie właściwe i niezbędne działania, mające na celu ograniczenie

ponadnormatywnego oddziaływania hałasu komunikacyjnego na tereny zabudowane w otoczeniu drogi. Zmniejszenie hałasu pochodzącego od toczenia się kół po jezdni można uzyskać stosując tzw. nawierzchnie porowate z asfaltobetonu. Cechą takiej nawierzchni jest jej otwarta struktura pozwalająca na rozproszenie powietrza spod kół do pustych przestrzeni. Beton asfaltowy porowaty charakteryzuje się również odpornością na deformacje i zwiększoną szorstkością. Otwartość struktury cichej nawierzchni sprawia, że niekorzystne zjawisko szumu sprężanego powietrza na styku opona - jezdnia jest w dużym stopniu zredukowane lub nie występuje wcale. Dzięki temu można uzyskać redukcję hałasu wynoszącą nawet 4-5dB. Takie rozwiązanie techniczne jest alternatywą dla stosowanych ekranów dźwiękochłonnych czy wałów ziemnych.

Ustalenie w planie zastosowania rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej (i dróg publicznych) na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, co najmniej do wartości dopuszczalnych, oznacza, że wyższe standardy akustyczne muszą być zapewnione na wspólnych granicach terenów (lub działek budowlanych) – w przypadku różnych rodzajów terenów, o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku.

Prognozuje się, że realizacja powyższych ustaleń zminimalizuje ryzyko wystąpienia ponadnormatywnych oddziaływań hałasu samochodowego na tereny wskazane w projekcie planu. Ponadto na skutek realizacji ustaleń planu nie przewiduje się zasadniczej zmiany istniejących dotychczas warunków akustycznych wewnątrz obszaru opracowania. Projekt planu nie przewidywa zasadniczych zmian w dotychczasowym zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów. Dominować będzie jak dotąd zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna. Projekt planu umożliwi także lokalizację wskazanej w ustaleniach zabudowy usługowej. W związku z tym, pojawią się w granicach opracowania nieliczne tylko nowe potencjalne źródła komunikacyjnych zagrożeń akustycznych, związane z przejazdami pojazdów samochodowych. Przewiduje się, że ruch pojazdów samochodowych wewnątrz obszaru projektu planu nie powinien powodować obniżenia standardów akustycznych w środowisku, bowiem w celu przeciwdziałania niepożądanym skutkom akustycznym, w ustaleniach projektu planu dopuszczono stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu oraz lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego – dla wszystkich ulic na obszarze opracowania.

Rozwiązaniem przeciwhałasowym w celu zapewnienia wymaganych poziomów dźwięku w budynkach np. mieszkalnych, zgodnie z wymaganiami polskich norm stosowanych w budownictwie, jest stosowanie zasad akustyki architektonicznej i budowlanej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Stosowanie zasad akustyki architektonicznej dotyczy właściwego ze względów akustycznych rozkładu pomieszczeń w budynkach (nie tylko mieszkalnych, także usługowych, czy wymagających szczególnej koncentracji uwagi), który uwzględni zagrożenia akustyczne zewnętrzne i wewnętrzne w tych budynkach, i odnosi się głównie do projektowanych, nowych budynków lub istniejących budynków podlegających przebudowie funkcji pomieszczeń. Z kolei, stosowanie zasad akustyki budowlanej dotyczy wszystkich budynków wymagających ochrony akustycznej wewnątrz pomieszczeń (przy zamkniętych oknach i drzwiach), narażonych m.in. na ponadnormatywne dla wnętrz pomieszczeń oddziaływanie akustyczne z zewnątrz, i wiąże się z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w tych budynkach o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem.

Biorąc pod uwagę usytuowanie niektórych budynków, szczególnie przy ulicy Gnieźnieńskiej w niewielkiej odległości od źródła hałasu samochodowego należy upewnić się, czy przy przejeździe pojazdów ciężkich nie występuje lub nie będzie występowało zagrożenie wibracjami szkodliwymi dla zdrowia ludzi (zgodnie z aktualnymi Polskimi Normami PN-B-02170 i PN-B-02171).

Jednocześnie należy zaznaczyć, że lokalizację zabudowy wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) – na terenach charakteryzujących się wysokimi poziomami hałasu w środowisku dopuszczają przepisy w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym

hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie izolacyjności akustycznej przegród zewnętrznych określonej w Polskiej Normie dotyczącej wymaganej izolacyjności akustycznej przegród w budynkach oraz izolacyjności akustycznej elementów budowlanych”.

Okresowe, niekorzystne oddziaływania na lokalny klimat akustyczny mogą wystąpić na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których lokalizację dopuszcza wspomniany projekt. Ich występowanie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych przy użyciu maszyn budowlanych, których praca wiąże się z generowaniem hałasu a także ze zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów ciężkich (np. dostawczych). Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie, a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób długofalowy na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływanie to ustanie.

Niewielki wpływ na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego ma użytkowanie terenów gruntów ornych oraz upraw. Ponadto należy wspomnieć o dopuszczeniu tymczasowego zagospodarowania, urządzania i użytkowania terenów na okres nie dłuższy niż 50 lat na rozwój prowadzonej działalności ogrodniczej, w tym lokalizację nowych budynków gospodarczych i budowli, w szczególności szklarni na terenach **5MNW-U, 11MNW-U, 16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR.**

Okresowy, niekorzystny wpływ na tutejszy klimat akustyczny może mieć prowadzenie zintensyfikowanych prac polowych i na terenach działalności ogrodniczej przy użyciu sprzętu rolniczego (napędzanego silnikami spalinowymi). Zakłada się natomiast, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób długofalowy i znaczący na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego.

Prognozuje się, na podstawie przeprowadzonych analiz ustaleń planu, że po zrealizowaniu planowanego zagospodarowania obszaru projektu planu, warunki akustyczne w środowisku będą korzystne w obszarze objętym mpzp dla południowo-wschodniej części miasta Żnina, pod warunkiem respektowania ustaleń w zakresie kształtowania komfortu akustycznego w środowisku. Dotyczą one nie tylko zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku w zależności od przeznaczenia terenów, ale także realizacji ustaleń zastosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu oraz lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego, które zostały zakwalifikowane jako rozwiązania przeciwhałasowe.

## **6.8 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne**

Analizowany projekt planu nie przewiduje wprowadzenia znaczących zmian w strukturze funkcjonalnej omawianego obszaru, w związku z powyższym prognozuje się, że realizacja zawartych w nim ustaleń nie spowoduje pojawienia się na obszarze mpzp nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego, których funkcjonowanie mogłoby wpłynąć w sposób znaczący na pogorszenie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Warunkiem koniecznym dla tej sytuacji będzie natomiast restrykcyjne przestrzeganie obowiązujących przepisów prawa, jak również zastosowanie rozwiązań najkorzystniejszych dla środowiska.

Wzrost poziomu tzw. emisji powierzchniowej może być związany z realizacją planowanej zabudowy (w ramach uzupełnienia zabudowy istniejącej), która wymagać będzie zaopatrzenia w ciepło. Lokalizacja nowej zabudowy może stanowić przyczynę wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w instalacjach grzewczych, obejmujących substancje tj. SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, CO, CO<sub>2</sub>, czy pyły. Należy jednak zauważyć, że analizowany teren posiada dostęp do sieci gazowej i elektroenergetycznej, co pozwala przypuszczać, że znaczna część projektowanej zabudowy zaopatrywana będzie w ciepło za pomocą indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się znacznie niższymi wskaźnikami emisji). Zasadniczo nie przewiduje się wzrostu emisji zanieczyszczeń wynikających z realizacji w granicach obszaru opracowania nowych, istotnych szlaków komunikacyjnych. Skutkiem realizacji części ustaleń projektu mpzp (rozwój zabudowy) może być natomiast wzrost ilości zanieczyszczeń komunikacyjnych, generowanych w obrębie funkcjonujących na analizowanym obszarze dróg, stanowiący konsekwencję zwiększenia natężenia ruchu kołowego. Zakłada się

natomiast, że wzrost ten nie będzie stanowił zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza poza granicami pasa drogowego. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO (jak również pojazdów elektrycznych) oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

Nieznacznego wzrostu emisji zanieczyszczeń należy spodziewać się na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianych przypadkach źródłami emisji będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji poszczególnych inwestycji. Prognozuje się, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała jednak większego znaczenia w długofalowym kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię, ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych.

Mając na uwadze występujące w ostatnich latach problemy z utrzymaniem jakości powietrza atmosferycznego, wprowadzono do projektu mpzp rozwiązania sprzyjające ograniczeniu ryzyka wystąpienia zjawisk o istotnym, negatywnym wpływie na kształtowanie lokalnych warunków arosanitarnych.

Na ograniczenie poziomu emisji zanieczyszczeń generowanych na skutek funkcjonowania instalacji grzewczych wpływać będzie przede wszystkim realizacja zapisów ustalających dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy, z sieci ciepłej, z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych, energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej. Dopuszczono także zaopatrzenie terenów zabudowy w gaz z istniejącej i rozbudowanej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia. Istotnym ustaleniem jest zachowanie dostępu do sieci infrastruktury technicznej, zachowanie ciągłości powiązań planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych.

Poza ustaleniem zasilania w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej dopuszczono w planie zaopatrzenia w energię z odnawialnych źródeł energii, z wyłączeniem: biogazowni, elektrowni wiatrowych oraz wolnostojących urządzeń fotowoltaicznych o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej większej niż 500 kW.

Projekt planu dopuszcza lokalizację inwestycji wykorzystujących OZE takich jak panele fotowoltaiczne, kolektory słoneczne i pompy ciepła. Odnawialne źródła energii stanowią przeciwwagę dla nieodnawialnych surowców energetycznych, a przede wszystkim w sposób znaczący eliminują zanieczyszczenie powietrza ale także w sposób pośredni ograniczają niekorzystny wpływ na zmiany klimatu. Takie rozwiązania są niezwykle istotne w kontekście umożliwienia ogrzewania zabudowy w sposób minimalizujący skalę emisji zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego.

W sposób pośredni, na ograniczenie ryzyka pojawienia się w granicach przedmiotowego projektu obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego (punktowych), wpływać będzie respektowanie wprowadzonego dla całego obszaru planu, zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko. W zakresie ochrony jakości powietrza atmosferycznego za pozytywne należy także uznać ustalenia zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Zminimalizowaniu niekorzystnych oddziaływań na powietrze atmosferyczne, związanych z umożliwieniem realizacji na obszarze projektu mpzp nowej zabudowy, w sposób pośredni służyć będzie również realizacja zapisów w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy i zagospodarowania poszczególnych terenów.

Ograniczenie intensywności zabudowy (jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej) oraz ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej – szczególnie na terenach przeznaczonych pod nową zabudowę, przy jednoczesnym przestrzeganiu ustaleń dotyczących sposobu lokalizowania

zabudowy w stosunku do linii zabudowy, granicy działki budowlanej, pozwoli na utrzymanie części wolnych od zabudowy przestrzeni, zapewniających możliwość przewietrzania terenu.

Korzystny wpływ na jakość powietrza ma położenie znacznej części obszaru objętego planem w rynnach jezior Żnińskich. Rywna jezior jest miejscem gromadzenia i przemieszczania się masy chłodnego powietrza. Charakteryzuje się większą wilgotnością powietrza, niższymi temperaturami minimalnymi, skłonnością do mgieł i inwersji temperatur. W części zachodniej obszaru opracowania na zachód od ulicy Gnieźnieńskiej, w okolicy ul. Łąkowej występują tereny mokradeł z licznymi zagłębieniami wypełnionymi wodą oraz otaczająca je zieleń naturalna z trzcinowiskami. Na skutek najczęściej wiejących wiatrów z kierunku południowo - zachodniego i zachodniego, rywna jezior i mokradła przyczyniają się do zwiększenia wilgotności powietrza a tym samym poprawy jakości powietrza i warunki mikroklimatycznych na obszarze objętym niniejszym planem.

Korzystny wpływ na jakość powietrza będzie mieć również realizacja ustaleń dotyczących sposobu kształtowania zieleni na całym obszarze projektu planu. W tym zakresie pozytywnie ocenić należy wprowadzenie zapisów ustalających zagospodarowanie zielenią wszystkich powierzchni wolnych od utwardzenia, zachowanie istniejącej historycznej zieleni i jej rewaloryzację, zachowanie (poprzez wskazanie terenów) zieleni naturalnej, dopuszczenie lokalizacji zadrzewień śródpolnych, o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym na terenach gruntów ornych oraz upraw, dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej na terenach dróg zbiorczych, dróg lokalnych i dróg dojazdowych. Ponadto dopuszczono lub ustalono lokalizację zieleni urządzonej na terenach komunikacji drogowej wewnętrznej, pieszo-rowerowej. Na obszarze planu wydzielono także tereny zieleni urządzonej o powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 70% powierzchni działki budowlanej, tereny zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji na których powierzchnia biologicznie czynna nie może być mniejsza niż 50% powierzchni działki budowlanej. Zakłada się, że powierzchnie biologicznie czynne będą w znacznej części powierzchniami nasadzeń zieleni, w tym drzew i krzewów.

Realizacja wspomnianych ustaleń będzie wpływać korzystnie na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność zieleni (a szczególnie zieleni wysokiej) sprzyja zmniejszeniu udziału CO<sub>2</sub> w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Powyższe ustalenia odnośnie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych, zieleni urządzonej, śródpolnej i krajobrazowej oraz terenów zieleni naturalnej należy także ocenić pozytywnie ze względu na znaczący wpływ na warunki termiczne i wilgotnościowe na obszarze planu.

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji, których funkcjonowanie będzie wpływać na kształtowanie lokalnych warunków aerosanitarnych, jednakże zakłada się, że nie będą one stanowiły zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza. Warunkiem niezbędnym dla ograniczenia ryzyka znaczącego pogorszenia jakości powietrza na omawianym obszarze będzie jednak pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp dotyczących sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów oraz określonych w projekcie planu zasad ochrony środowiska.

## **6.9 Oddziaływanie na klimat lokalny**

Klimat jest kształtowany przez wiele czynników, najczęściej przez temperaturę, opady atmosferyczne i wiatry. Wpływ na klimat ma ukształtowanie terenu, nasłonecznienie, przewietrzanie, bliskość zbiorników i cieków wodnych, użytkowanie terenu, w tym szata roślinna oraz intensywność zabudowy. Istotne znaczenie ma również jakość powietrza.

Wśród najbardziej istotnych czynników, których pojawienie się stanowi przyczynę znaczących zmian lokalnych warunków klimatycznych, wymienić można między innymi: zwiększanie zasięgu powierzchni trwale zabudowanych, drastyczne zmniejszanie udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie terenów, zmniejszanie powierzchni zadrzewionych, zwiększanie liczby źródeł (punktowych, liniowych i powierzchniowych) emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza, umożliwienie stosowania w instalacjach grzewczych paliw o wysokich wskaźnikach spalania, czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Jak już wspomniano wcześniej w obrębie znacznej części obszaru objętego projektem planu nie przewiduje się wprowadzenie zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania. Omawiany projekt mpzp przede wszystkim utrzymuje funkcjonujące obecnie tereny zieleni naturalnej z istniejącymi zbiornikami wodnymi i tereny wód powierzchniowych śródlądowych.

Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania tych terenów o znacznej powierzchni w stosunku do powierzchni całego planu, pozwoli na ograniczenie ryzyka wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, gdyż obecność terenów porośniętych zielenią wpływa korzystnie na warunki aerasanitarne (zwiększenie produkcji O<sub>2</sub>, zmniejszenie udziału CO<sub>2</sub> i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu), zwiększenie stopnia wilgotności powietrza oraz lokalne ograniczenie nasłonecznienia. Natomiast zakaz lokalizacji budynków, na terenach zieleni naturalnej i wód powierzchniowych a także ograniczenie wysokości budynków i budowli lokalizowanych na obszarze planu sprzyjać będzie utrzymaniu warunków przewietrzania na dotychczasowym poziomie. Temu celowi służy także ustalenie gabarytów zabudowy dostosowanych do występujących na terenach sąsiednich.

W kontekście ograniczenia skali zmian lokalnego mikroklimatu szczególnie istotne jest uzupełnienie zadrzewień śródpolnych na terenach gruntów ornych i upraw, ustalenie lub dopuszczenie lokalizacji zieleni urządzonej na terenach komunikacji drogowej wewnętrznej, komunikacji drogowej wewnętrznej lub parkingu, komunikacji pieszo-rowerowej. Ponadto na terenach dróg zbiorczych i lokalnych dopuszczono lokalizację zieleni przydrożnej.

Realizacja pasa lub grupy drzew nawet w obrębie terenów charakteryzujących się niewielkim udziałem powierzchni biologicznie czynnej (jak tereny dróg) obniża temperaturę powietrza a tym samym wpływa pozytywnie na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych. Pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego należy oczekiwać w wyniku dopuszczenia lokalizacji zieleni przydrożnej na terenie komunikacji drogowej – ulicy Leśnej, gdzie znaczna część tej zieleni już istnieje w formie drzew i krzewów, o dość gęstym podszycie. Pozytywnie na warunki klimatyczne wpłynie realizacja nowych terenów zieleni urządzonej na których udział powierzchni biologicznie czynnej nie będzie mniejszy niż 70% powierzchni działki budowlanej oraz terenów zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji, na których ustalono nie mniej niż 50% powierzchni biologicznie czynnej.

Najbardziej istotne przekształcenia, które mogą wpłynąć w sposób niekorzystny na lokalne warunki mikroklimatyczne, dotyczyć będą terenów dotąd stanowiącego teren biologicznie czynny usytuowany stycznie do zespołów istniejącej zabudowy, a przeznaczonego zgodnie z zapisami projektu planu pod zabudowę. Z uwagi na zaproponowany charakter i parametry planowanej zabudowy, nie przewiduje się jednak wystąpienia oddziaływań na lokalny klimat o znacząco negatywnym charakterze. Realizacja nowej zabudowy o ograniczonej powierzchni zabudowy i określonej wysokości maksymalnej, przy jednoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do sytuacji obecnej).

Dla zmniejszenia skali oddziaływań związanych z pojawieniem się powierzchni trwale uszczelnionych na terenach przeznaczonych pod zabudowę ustalono minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Ograniczenie powierzchni trwale uszczelnionej będzie wynikiem realizacji ustalonej w planie dla poszczególnych terenów intensywność zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej. Projekt planu na analizowanym obszarze dopuszcza ponadto lokalizację urządzeń wodnych np. stawów, których obecność pozytywnie wpłynie na wilgotność powietrza a tym samym na lokalne warunki mikroklimatyczne.

Lokalizacja nowej zabudowy może natomiast przyczynić się do pojawienia się w granicach obszaru objętego projektem nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, których funkcjonowanie wpływa również na kształtowanie lokalnego klimatu. Z tego względu, wśród najważniejszych zapisów projektu planu, wpływających na kształtowanie lokalnego klimatu, należy wymienić dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy, z sieci ciepłej, z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych,

energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej. Stosowanie systemów grzewczych wykorzystujących paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, należy ocenić jako działania pozytywne z punktu widzenia ochrony jakości powietrza co w sposób pośredni wpływa na jakość lokalnego klimatu. Korzystne z punktu widzenia nie tylko ochrony jakości powietrza atmosferycznego ale także pozytywnie wpływające na klimat jest dopuszczenie w planie wykorzystanie odnawialnych źródeł energii. Nie prognozuje się znaczącego wzrostu zanieczyszczeń pyłowych i gazowych powstających w wyniku ruchu pojazdów silnikowych po drogach na terenie objętym planem.

W pewnym stopniu, do wyeliminowania ryzyka wprowadzenia na obszar analizowany obiektów i instalacji generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, których obecność może wpływać na lokalne warunki mikroklimatyczne, przyczyni się realizacja wprowadzonego dla całego obszaru planu, ustalenia zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, oraz zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

Analizując warunki mikroklimatyczne obszaru projektu planu należy podkreślić korzystne kształtowanie wysokości zabudowy (na większości terenów zabudowa niska) co stwarza korzystne warunki przewietrzania analizowanego obszaru a tym samym zapobiega utrzymywaniu się niekorzystnych warunków aerosanitarnych. Należy też zauważyć, że realizacja projektu planu nie spowoduje zmiany rzeźby terenu, a proponowana lokalizacja niskiej zabudowy dobrze wkomponuje się w otoczenie i obecny układ ulic, bez stwarzania barier utrudniających przewietrzanie sąsiednich terenów.

Biorąc pod uwagę niewielką skalę i charakter zmian na obszarze planu, przy pełnej realizacji ustaleń i uwzględnieniu przepisów odrębnych, nie prognozuje się niekorzystnego wpływu planowanego zagospodarowania na lokalny klimat i pogorszenia warunków mikroklimatycznych.

## **6.10 Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe**

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania Wojewódzki Wielkopolski Konserwator Zabytków w Toruniu na podstawie art. 19 ust. 3 ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami, wnioskuje o ochronę zabytków wpisanych do Wojewódzkiej lub Gminnej Ewidencji Zabytków. Przedmiotem ochrony wpisanych do rejestru zabytków jest historyczny układ urbanistyczny Żnina, cmentarz rzymskokatolicki przy ul. 700-lecia, cmentarz rzymskokatolicki przy ul. Topolowej, linia kolejki wąskotorowej, kamienice przy ul. Gnieźnieńskiej 10 i Gnieźnieńskiej 16, dom z oficyną przy ul. Gnieźnieńskiej 18.

W projekcie planu ustalono dla tych zabytków:

- zakaz zmiany formy zewnętrznej budynków stanowiących pierzeje ulicy, w tym zakaz rozbudowy, nadbudowy i dobudowy, w tym dobudowy przedsionków,
- zakaz zmiany formy zewnętrznej nagrobków,
- renowację zniszczonych fragmentów budynków, w tym detali, mającą na celu przywrócenie stanu pierwotnego,
- dopuszczenie konserwacji i odsłonięcia budynków,
- zakaz ocieplania zewnętrznego niszczącego historyczną elewację budynków,
- zakaz stosowania żaluzji zewnętrznych zasłaniających obramienia okienne,
- na dachach stromych: dopuszczenie lokalizacji okien połaciowych, zakaz lokalizacji wystawek dachowych, o ile nie występują w oryginalnej formie, zakaz krycia blachą dachówkopodobną,
- ograniczenie zmiany wielkości otworów okiennych i drzwiowych oraz podziału stolarki okiennej i drzwiowej, z dopuszczeniem powiększenia istniejących otworów okiennych
- zachowaniem zasad kompozycji i osi symetrii otworów w elewacji na wyższych kondygnacjach,
- zakaz stosowania uproszczeń dla stolarki z detalem lub zakończonych łukiem, w tym: upraszczania podziału, zamiany łuku na odcinek prosty, eliminacji detalu,
- stosowanie historycznego materiału i jednakowego koloru stolarki w ramach jednego obiektu, z dopuszczeniem odstępstwa wyłącznie dla zachowania rozwiązań historycznych,

- dopuszczenie stosowania współczesnej stolarki otworowej z obowiązkiem odtworzenia historycznego detalu istniejącej stolarki, z uwzględnieniem charakterystycznych szerokości ram, słupków i pozostałych elementów odtwarzanego okna,
- zakaz lokalizacji na elewacji frontowej elementów dysharmonizujących, w szczególności okablowania, anten satelitarnych, kominów stalowych, skrzynek elektrycznych, telekomunikacyjnych i gazowych ze wskazaniem lokalizacji tych elementów w przygotowanych wnękach lub niszach w budynku.

Powyższe ustalenia planu są istotne dla ochrony historycznego układu urbanistycznego i kształtowania wnętrza urbanistycznych.

Ponadto w strefie „B” i „W” ochrony konserwatorskiej projekt planu ustala:

- zachowanie historycznych przekrojów ulic, ich szerokości, linii rozgraniczających oraz historycznej nawierzchni,
- zachowanie zasadniczych elementów historycznego układu przestrzennego, w tym: podziału parcelacyjnego, rozplanowania ulic, placów, wnętrza urbanistycznych i kompozycji zieleni,
- dopuszczenie uzupełnienia zabudowy z dostosowaniem nowej zabudowy do gabarytów sąsiedniej zabudowy historycznej, w zakresie skali, lokalizacji, bryły, geometrii dachów i wysokości kondygnacji, a w szczególności wysokości parteru z zachowaniem zasady kontynuacji gzymsów,
- dopuszczenie rozbiórki obiektów dysharmonizujących i substandardowych, nie stanowiących obiektów historycznie wartościowych,
- zachowanie istniejącej historycznej zieleni i jej rewaloryzację,
- zakaz lokalizacji obiektów typowych, powtarzalnych, z wyłączeniem infrastruktury technicznej,
- zachowanie historycznej zabudowy, jej konserwację, rewaloryzację i rekonstrukcję, w tym zachowanie lub odtworzenie pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki i tynków,
- zakaz lokalizacji bram garażowych w parterach budynków stanowiących pierzeję ulicy.

W strefie „W” ochrony konserwatorskiej ustalono zakres ochrony archeologicznej zgodny z przepisami odrębnymi.

W projekcie planu ustalono zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania na terenach na których zlokalizowane są zabytkowe budynki, ustalono ich zachowanie na terenach **MW-U** i **2U**, określono wymaganą geometrię i formę dachów, gabaryty budynków poprzez określenie szerokości i długości elewacji nowych budynków, maksymalną wysokość budynków.

Zachowanie istniejącej zabudowy zabytkowej ustalono także na terenach czynnych cmentarzy **1CC** i **2CC**. Podkreślić należy, że cmentarz **1CC** z istniejącą na jego terenie zielenią usytuowany jest w zasięgu strefy ochrony konserwatorskiej, na terenie której, istotne jest poza zabytkową zabudową zachowanie zieleni i jej rewaloryzacja.

Na obszarze planu zachowano zabytkowy przebieg linii kolejki wąskotorowej wyznaczając tereny komunikacji kolejowej lub szynowej **1-3KK** ustalając na nich lokalizację linii kolejowej i urządzeń infrastruktury kolejowej.

Takie działania na podstawie zapisów planu w pełni realizują wymagania dla ochrony zabytków na obszarze objętym planem. Ustalenia zawarte w projekcie analizowanego planu są zbieżne z wnioskiem Wojewódzkiego Urzędu Ochrony Zabytków w Toruniu, Delegatura w Bydgoszczy.

Biorąc pod uwagę zakres i charakter wprowadzonych zapisów dotyczących elementów dziedzictwa kulturowego, zabytków i dóbr kultury prognozuje się, że pełna realizacja ustaleń planu nie spowoduje naruszenia zasad ochrony dziedzictwa kulturowego, zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, pozwoli na zachowanie i właściwą ochronę zlokalizowanych na analizowanym obszarze zabytków archeologicznych, elementów dziedzictwa kulturowego o wyjątkowych walorach architektonicznych i urbanistycznych.

### 6.11 Oddziaływanie na dobra materialne

Dobra materialne w znaczeniu szerokim są to wszystkie środki, które mogą być wykorzystywane bezpośrednio lub pośrednio do zaspokajania potrzeb ludzkich. W znaczeniu kodeksu cywilnego są to rzeczy. Natomiast w węższym znaczeniu są to rzeczy spełniające następujące warunki:

- służą zaspokajaniu pewnych potrzeb człowieka – przedmioty spełniające warunki tej



- grupy nazywane są konsumpcyjnymi dobrami materialnymi,
- służą wykorzystaniu lub wytworzeniu innych dóbr materialnych (konsumpcyjnych) - są to dobra produkcyjne lub kapitałowe.

Jedne i drugie można podzielić na naturalne i wytworzone przez człowieka.

Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

Wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania w obrębie przedmiotowego obszaru, jako uzupełnienie istniejącej zabudowy związane będzie najprawdopodobniej ze wzrostem ilości dóbr materialnych. W przypadku pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu mpzp, na terenach tych powstanie przede wszystkim nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, wielorodzinna, mieszkaniowo-usługowa i usługowa nawiązująca swoją funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej. W ramach uzupełnienia funkcjonujących terenów zabudowy może zostać zrealizowana zabudowa mieszkaniowo-usługowa i usługowa, której funkcjonowanie związane będzie ze wzrostem ilości miejsc pracy – co w sposób pośredni może przyczynić się do wzrostu ilości dóbr materialnych na obszarze projektu planu ale wpłynie także na dobra materialne miasta.

Umożliwienie rozbudowy i budowy systemów infrastruktury technicznej w zakresie sieci wodociągowej, kanalizacji, sieci gazowej, ciepłowniczej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej oraz dopuszczenie zaopatrzenia w ciepło z odnawialnych źródeł energii wpłynie pozytywnie na jakość życia mieszkańców i na wzrost wartości nieruchomości. Pozytywnie na warunki życia wpłynie także kształtowanie zagospodarowania terenów dróg z umożliwieniem lokalizacji np. miejsc postojowych na terenach **KDL, KDD, KR**. Ponadto w projekcie planu tereny parkingów **KOP**.

Prognozuje się, że zarówno inwestycje w zakresie sieci infrastruktury technicznej, jak i kształtowania przestrzeni w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy z zachowaniem ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, mogą wpłynąć na podniesienie wartości zabudowy i nieruchomości zlokalizowanych w granicach analizowanego obszaru. Projekt planu zakłada także modernizację istniejących dróg co niewątpliwie przyczyni się do zwiększenia dostępności do terenów oraz wpłynie na stan techniczny dróg.

Dla wzrostu wartości nieruchomości np. pod zabudowę mieszkaniową istotne jest także umożliwienie poszerzenia oferty dla potencjalnych mieszkańców, umożliwienia propagowania zdrowego trybu życia poprzez lokalizację na terenach zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP-US** plenerowych budowli i urządzeń sportowo-rekreacyjnych, w tym: boisk, ścianek wspinaczkowych, siłowni zewnętrznych a także plenerowych urządzeń rekreacyjnych na terenach zieleni urządzonej **ZP**. Temu celowi będzie także sprzyjać wskazanie wydzielonych terenów komunikacji pieszo-rowerowej **KP**. Pozytywnie należy także ocenić utrzymanie linii kolejki wąskotorowej na terenach **KK** będącej jedną z atrakcji turystycznych miasta Żnina.

Jak już wspomniano w sąsiedztwie obszaru projektu planu usytuowana jest zabudowa miejska Żnina a poza granicami miasta - grunty rolne. Przewiduje się, iż realizacja ustaleń mpzp nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane zarówno w granicach, jak i w sąsiedztwie obszaru opracowania.

Zakłada się, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w charakter zabudowy na obszarze miasta. Ustalenia projektu planu umożliwiają ochronę zabytkowego układu urbanistycznego Żnina poprzez m.in.:

- zachowanie historycznych przekrojów ulic, ich szerokości, linii rozgraniczających oraz historycznej nawierzchni,
- zachowanie zasadniczych elementów historycznego układu przestrzennego, w tym: podziału parcelacyjnego, rozplanowania ulic, placów, wewnątrz urbanistycznych i kompozycji zieleni,
- zachowanie istniejącej historycznie zieleni i jej rewaloryzację
- zachowanie historycznej zabudowy, jej konserwację, rewaloryzację i rekonstrukcję, w tym zachowanie lub odtworzenie pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki i tynków.

Zakładając, że nowe zainwestowanie charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w dotychczasowy sposób użytkowania i funkcjonowania

analizowanego obszaru, jego realizacja będzie w pozytywny sposób wpływać również na otoczenie omawianego obszaru.

W projekcie planu na terenach prowadzonej działalności ogrodniczej (**5MNW-U, 11MNW-U, 16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR**) ustalono dopuszczenie w zasięgu wyznaczonej na rysunku planu strefy dopuszczalnego zagospodarowania tymczasowego w okresie nie dłuższym niż 50 lat, rozwoju działalności ogrodniczej, w tym lokalizacji nowych budynków gospodarczych i budowli, w szczególności szklarni. Określono także zasady kształtowania zabudowy budynków gospodarczych i budowli, w szczególności szklarni zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy, przy czym w strefie dopuszczalnego zagospodarowania tymczasowego na obszarze terenów: **16MNW, 2MNW-MNB-U, 4U, 5U, 10KR, 12KR** dopuszcza się lokalizację zabudowy według ustalonych na rysunku planu nieprzekraczalnych linii zabudowy tymczasowej.

Zakłada się, że w wyniku prowadzenia tej działalności wytworzone zostaną produkty zaspokajające potrzeby mieszkańców miasta i okolic.

Realizacja ustaleń analizowanego planu m.in. w zakresie kształtowania ładu przestrzennego, zachowania minimalnej powierzchni terenu biologicznie czynnej, terenów zieleni naturalnej i lokalizacja zieleni urządzonej, zachowanie wód powierzchniowych, przyczyni się do ochrony krajobrazu i zachowania jego walorów estetycznych.

Mając powyższe na uwadze nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na dobra materialne w wyniku realizacji ustaleń mpzp dla południowo-wschodniej części miasta Żnina. Pełna realizacja ustaleń planu, w tym uwzględnienie przepisów z zakresu ochrony środowiska, ochrony zabytków i ochrony przyrody poprawi wizerunek tej części miasta.

## **6.12 Oddziaływanie na obszary Natura 2000 oraz inne obszary ochrony**

Obszarem podlegającym ochronie położonym częściowo w zasięgu granic niniejszego projektu jest Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich obejmujący rynnę glacialną wraz z terenami przyległymi oraz jeziorami: Żnińskim Dużym, Żnińskim Małym, Skarbińskim, Weneckim, Biskupińskim, Skrzyńka, Kierzkowskim, Gwiazda i częścią jeziora Ostrowieckiego.

W trakcie realizacji wszelkich inwestycji zgodnych z ustaleniami planu miejscowego, należy respektować zakazy i ograniczenia, ustanowione w przepisach odrębnych, w tym ograniczenia oraz zakazy zawarte w art. 24 ustawy o ochronie przyrody oraz w uchwale nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 września 2018r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu (OCHK) Jezior Żnińskich, dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. Ustalenia planu w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu odnośnie OCHK należy ocenić pozytywnie. Przepisy odrębne dotyczące OCHK, do których odwołują się zapisy planu zakazują:

- zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk, złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności związanych z racjonalną gospodarką rolną, leśną, rybacką i łowiecką;
- realizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów 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;
- 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 naprawy urządzeń wodnych;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciw osuwiskowym lub utrzymaniem, budową, odbudową, naprawą lub remontem urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka;
- likwidowania naturalnych zbiorników wodnych, starorzeczy i obszarów wodno-błotnych;

- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od:
  - linii brzegów rzek, jezior i innych naturalnych zbiorników wodnych,
  - zasięgu lustra wody w sztucznych zbiornikach wodnych usytuowanych na wodach płynących przy normalnym poziomie piętrzenia określonym w pozwoleniu wodnoprawnym, o którym mowa w art. 389 pkt 1 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne - z wyjątkiem urządzeń wodnych oraz obiektów służących prowadzeniu racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej lub rybackiej.

Mając na uwadze przyrodniczą i krajobrazową wartość terenów w Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich w projekcie planu nie wprowadzono istotnych zmian w ich zagospodarowaniu co pozwala założyć, że tereny wpływające w najwyższym stopniu na kształtowanie i wartość lokalnych walorów krajobrazowych, nie ulegną znaczącym przekształceniom i zachowają swój dotychczasowy charakter. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że wyjątek stanowi umożliwienie lokalizacji na Obszarze Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich (stycznie do zewnętrznej granicy Obszaru), na terenie **2U** stacji paliw - przedsięwzięcia mogącego potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 35 rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, których zakaz lokalizacji ustalają przepisy odrębne dla OCHK. Kolizję ustaleń planu z przepisami odrębnymi wskazano i omówiono jako problem ochrony środowiska istotny z punktu widzenia realizacji projektu planu, w szczególności dotyczący obszarów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody w rozdziale 3 niniejszej Prognozy...

Na obszarze objętym planem w zasięgu rynny glacialnej jezior Żnińskich w granicach Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich występuje historyczna zabudowa miasta Żnina wzdłuż istniejących dróg. W uzupełnieniu istniejącej zabudowy wydawane były decyzje o warunkach zabudowy i pozwolenia na budowę nowych budynków, które uwzględniono w projekcie planu (w planie uwzględniono obowiązujące pozwolenia na budowę, również dla terenów niezgodnych ze studium). Planowana zabudowa uzyskała decyzje o warunkach zabudowy i pozwolenia na budowę po uzgodnieniu z RDOŚ (zgodnie z art. 131 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - Dz. U. 2022.1029) w zakresie oceny oddziaływania inwestycji na środowisko i ochrony przyrody. Z istniejącą zabudową sąsiaduje znaczna powierzchnia terenów niezabudowanych na których występują zbiorowiska naturalne, głównie zespoły roślinności wodnej, błotnej i szuwarowej w otoczeniu zbiorników wodnych. W związku z powyższym za jedno z istotnych zagadnień na obszarze planu w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu należy uznać zachowanie i ochronę przed dewastacją zieleni naturalnej (w rejonie ulicy Łąkowej) będącej naturalnym środowiskiem występującej na jej obszarze roślinności i wykorzystujących do bytowania w tym środowisku przedstawicieli fauny, wśród których prawdopodobieństwo występowania gatunków chronionych zwierząt (np. ptaków i płazów) stwierdzono podczas wizji w terenie.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na tereny cenne przyrodniczo, w tym o znaczących walorach krajobrazowych w zasięgu OCHK, na terenach zieleni naturalnej **ZN** zachowano w planie istniejące zbiorniki wodne i ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 95% powierzchni działki budowlanej. Takie przeznaczenie w niniejszym planie tych terenów realizuje zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta i gminy Żnin. Obszar torfowiska w rejonie ulicy Łąkowej na którym ustalono w planie tereny zieleni naturalnej **ZN**) a także teren zieleni urządzonej **ZP** stanowiący naturalny bufor między terenami zabudowanymi i terenami o istotnej wartości przyrodniczej i krajobrazowej, wskazano w Studium ... jako zasługujące na ochronę pozostałości ekosystemu mającego znaczenie dla zachowania różnorodności biologicznej do objęcia ochroną prawną jako użytek ekologiczny. Na omawianym obszarze na torfowiskach niskich z zagłębieniami terenu, zasilanych wodami powierzchniowymi i gruntowymi, zachowały się zbiorowiska łąk wilgotnych. Środowisko torfowisk sprzyja występowaniu wielu gatunków roślin i zwierząt, ich ostoi oraz miejsc rozmnażania (np. płazów) lub miejsc sezonowego przebywania. Ze względu na rolę, jaką pełnią tereny torfowisk w środowisku przyrodniczym ważne jest utrzymywanie ich w stanie naturalnym bądź jak najbardziej do niego zbliżonym. Planując zmiany w zagospodarowaniu terenów w najbliższym sąsiedztwie torfowiska, wymagające prac ziemnych należy brać pod

uwagę, że „roślinność torfowisk niskich jest bardzo wrażliwa na wszelkie zaburzenia spowodowane przez działalność człowieka, skutkujące obniżeniem poziomu wód gruntowych oraz wzrostem dostępności pierwiastków biogennych” (M Sulwiński, 2018). Należy także zwrócić uwagę na pozytywne zapisy planu z punktu widzenia ochrony przyrody, które poza utrzymaniem w dotychczasowym stanie obszarów zieleni naturalnej zachowują istniejące zbiorniki wodne na obszarze chronionym prawem. Ustalenia planu zachowując znaczne powierzchnie jako tereny zieleni naturalnej ze zbiornikami wodnymi w zasięgu OCHK umożliwiają ochronę istniejącego stanu środowiska na tych terenach. Dla ograniczenia nieukierunkowanej penetracji terenu torfowiska a jednocześnie umożliwienie dostępu do atrakcyjnych przyrodniczo terenów w projekcie planu wskazano teren komunikacji pieszo-rowerowej **1KP**, częściowo po istniejącym terenie, którego podłoże jest znacznie zmienione w stosunku do naturalnego przez wydeptywanie i użytkowanie jako droga.

Zapisy planu w znacznym stopniu uniemożliwiają ingerencję w podłoże terenów zieleni naturalnej m.in. poprzez zakaz lokalizacji na tych terenach budynków, altan i wiat których realizacja mogłaby w sposób znaczący, negatywny wpłynąć na przekształcenie powierzchni ziemi, uszczelnienie powierzchni dotychczas zadarnionych, utratę płatów roślinności, zniszczenie nor, lęgówisk, schronień i miejsc rozrodu zwierząt (lub ich zabijania) występujących w tym środowisku.

Wprowadzony w planie zakaz lokalizacji budynków dotyczy między innymi terenów zieleni naturalnej na podłożu torfowiska niskiego, na których występują liczne zbiorniki wodne o nieokreślonej linii brzegowej zgodnie z art. 220 ustawy z dnia 20 lipca 2017r. prawo wodne. Dostępność na tereny zieleni naturalnej o charakterze torfowisk z licznymi zbiornikami wodnymi jest utrudniona, występuje okresowe zanikanie lustra wody, niestabilny stan wód, zbiorniki są zasilane przez wody powierzchniowe i gruntowe w zależności od ilości opadów atmosferycznych. Na podstawie dostępnych materiałów nie można jednoznacznie określić pochodzenia tych zbiorników (naturalne czy sztuczne), niemniej jednak ich zachowanie będzie wpływać pozytywnie m.in. na klimat lokalny, na krajobraz, na bioróżnorodność, na faunę i florę. Mając na uwadze zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów zbiorników wodnych w planie wprowadzono na całych terenach ich występowania (**ZN**) zakaz lokalizacji budynków, altan i wiat. Zakaz lokalizacji altan i wiat ustalono także na wydzielonym w planie terenie **2ZP** bezpośrednio sąsiadującym z terenami występowania zbiorników wodnych. Ponadto zakłada się, że ustalenia dotyczące lokalizacji zieleni naturalnej na terenach biologicznie czynnych będą realizowane wyłącznie przez nasadzenia gatunków rodzimych, nieinwazyjnych dostosowanych do warunków siedliskowych i klimatycznych. Trzeba podkreślić, że takie wymagania odnośnie roślin, w tym drzew i krzewów, należy zastosować także do lokalizacji zieleni urządzonej na całym obszarze objętym planem.

Biorąc pod uwagę zakazy, wynikające z przepisów dla OCHK wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z lokalizacją urządzeń wodnych, obiektów i sieci infrastruktury technicznej należy zakładać ograniczenie zasięgu przestrzennego prac ziemnych do niezbędnego minimum i uwzględnienie wskazanych w ustawie o ochronie przyrody zakazów, w tym umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, likwidowania i niszczenia zadrzewień, likwidowania naturalnych zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych. Na znacznej części Obszaru Chronionego Krajobrazu pokrywającej się z terenami zieleni naturalnej wysoki poziom wód gruntowych od 0-1m p. p. t. oraz grunty niestabilne stanowią naturalne ograniczenie możliwość lokalizacji na tym terenie budynków, których realizacja podczas fundamentowania skutkowałaby zmianą stosunków wodnych także na terenach sąsiednich. W sąsiedztwie i podczas realizacji ustaleń planu na terenach zieleni naturalnej wszelkie prace ziemne powinny być prowadzone w taki sposób, który nie spowoduje zmian stosunków wodnych na terenach chronionych i nie przyczynią się do zmian warunków środowiskowych prawidłowego funkcjonowania lub wręcz istnienia siedlisk przyrodniczych i występujących w nich gatunków roślin i zwierząt.

Dotyczy to np. lokalizacji urządzeń wodnych, sieci infrastruktury technicznej na terenach **ZN**, obiektów i sieci infrastruktury technicznej na terenie **2ZP**, realizacji łącznicy kolejki wąskotorowej **2KK**, realizacji terenu **1KP** - komunikacji pieszo-rowerowej. Projekt planu na terenach **WS** poza zachowaniem rowów otwartych dopuszcza wyłącznie lokalizację inwestycji stanowiących cel publiczny w zakresie: urządzeń wodnych, mostów, przepustów, pomostów,

sieci infrastruktury technicznej ograniczając tym samym ingerencję w tereny zieleni naturalnej i wód powierzchniowych.

Dla prawidłowego funkcjonowania wód powierzchniowych – rowu melioracyjnego i dopuszczonych planem urządzeń wodnych np. stawów projekt planu wprowadza zapewnienie dostępu do cieków i zbiorników wodnych, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi a w szczególności z art. 232 i art. 233 ustawy prawo wodne.

Biorąc powyższe pod uwagę należy pozytywnie ocenić ustalenia planu ograniczające prace ziemne i budowlane w sąsiedztwie terenów zieleni naturalnej w kontekście zakazu „dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli służą innym celom niż ochrona przyrody lub zrównoważone wykorzystanie użytków rolnych i leśnych oraz racjonalna gospodarka wodna lub rybacka” na Obszarze Chronionego Krajobrazu. Zakłada się, że dopuszczona planem lokalizacja urządzeń wodnych na terenach zieleni naturalnej i wód powierzchniowych nie wpłynie na zmianę stosunków wodnych w sposób niekorzystny dla ochrony przyrody.

Należy jednocześnie zauważyć, iż tereny zieleni naturalnej, wód powierzchniowych i tereny gruntów ornych oraz upraw położone są w zasięgu OCHK a tym samym regionalnego korytarza ekologicznego. Ich zachowanie oraz maksymalne ograniczenie możliwości wprowadzenia znaczących zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania sprzyjać będzie utrzymaniu potencjalnych szlaków migracji zwierząt. Realizacja ustaleń planu w tym zakresie pozwoli na zachowanie różnorodności biologicznej siedlisk.

Z punktu widzenia ochrony krajobrazu w zasięgu OCHK należy podkreślić ustalenie zachowania istniejącej historycznie zieleni i jej rewaloryzację w strefie „B” i „W” ochrony konserwatorskiej. Ponadto projekt planu dopuszcza lokalizację (w zasięgu OCHK) zieleni przydrożnej na terenach **KDL, KDD** i zieleni urządzonej na terenach **KR, KP**. Umożliwienie nasadzeń zieleni przydrożnej zakładając, że w większości będą to drzewa oraz dopuszczenie zadrzewień śródpolnych na terenach gruntów rolnych oraz upraw **RNR** wpłynie znacząco pozytywnie na walory krajobrazu obszaru miasta.

Znaczące dla Obszaru Chronionego Krajobrazu są także ustalenia zachowania czynnego zabytkowego cmentarza przy ulicy 700-lecia z istniejącą zielenią, z możliwością jej rewaloryzacji, ochrona linii kolejki wąskotorowej stanowiącej element w przestrzeni historycznie związany z miastem, zachowanie zabytkowych budynków zlokalizowanych na terenach **2U** i **MW-U**. Dla zachowania walorów krajobrazowych znaczące są ustalenia planu dotyczące parametrów planowanej zabudowy, w tym dostosowania jej maksymalnej wysokości do występującej w jej otoczeniu. Ochronie krajobrazu będzie także sprzyjać realizacja licznych ustaleń planu w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego.

Należy podkreślić, że w zasięgu OCHK nie wprowadzono elementów mogących znacząco negatywnie wpłynąć na fragmentację tego obszaru lub takich, które mogłyby stanowić bariery przestrzenne ograniczające drożność korytarza ekologicznego.

Ze względu na charakter i skalę przewidzianych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów na przedmiotowym obszarze planu (także w zasięgu OCHK), oraz szereg zapisów wprowadzonych w celu zachowania i ochrony poszczególnych komponentów środowiska, nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony OCHK Jezior Żnińskich oraz jego integralność – wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu planu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na ograniczenie przestrzeni życiowej oraz dostępności do bazy pokarmowej zamieszkujących te tereny gatunków zwierząt, a także niekorzystnego wpływu na zachowanie występujących w granicach OCHK siedlisk naturalnych.

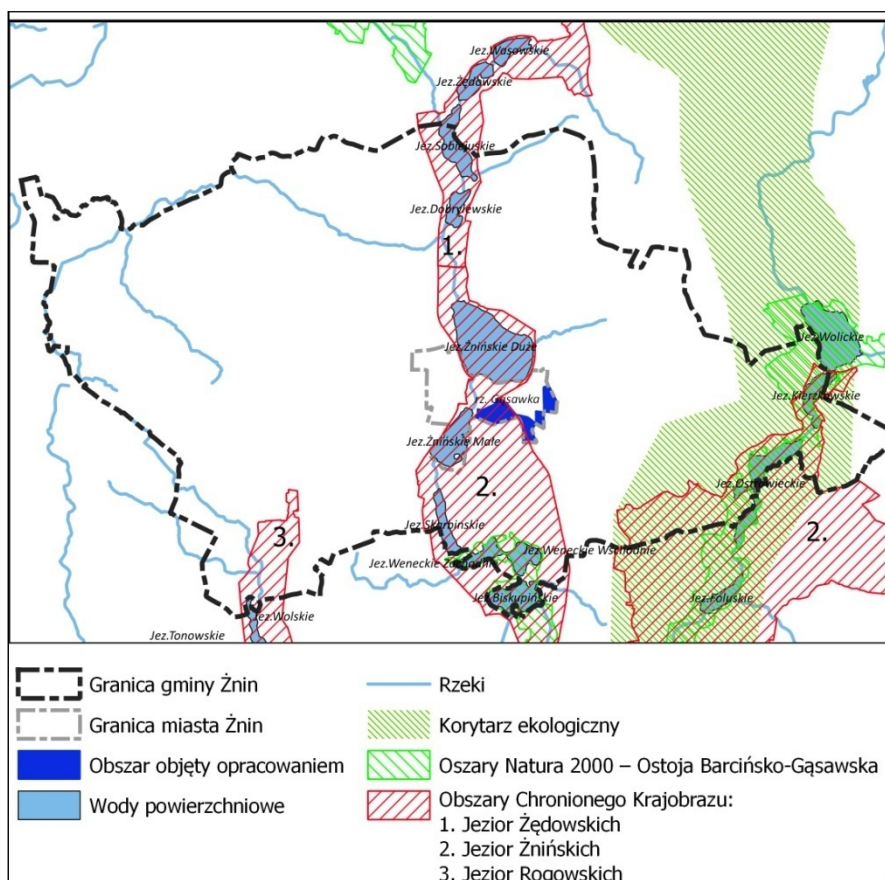
Wśród obszarów podlegających ochronie, znajdujących się w najmniejszej odległości od analizowanego obszaru wskazać należy tereny:

Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żędowskich - obejmuje rynnę glacialną wraz z terenami przyległymi oraz jeziorami: Dobrylewskim oraz częścią jeziora Sobiejuskiego – granica Obszaru Chronionego Krajobrazu w odległości ponad 4,0 km od północnej granicy obszaru projektu planu;

Ostoja Barcińsko-Gaśawska (PLH040028) Natura 2000 jest obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty (OZW). OZW, to projektowany specjalny obszar ochrony siedlisk przyrodniczych, zatwierdzony przez Komisję Europejską w drodze decyzji w roku 2011. Jeziora Weneckie i Biskupińskie wraz z najbliższym otoczeniem oraz jeziora: Kierzkowskie i Ostrowieckie wraz z

otoczeniem znajdują się w granicach Ostoi Barcińsko – Gąsawskiej. Ostoja położona na południe od analizowanego terenu w odległości ponad 6,0 km;

Ryc. 4 Lokalizacja obszaru objętego planem na tle obszarów cennych przyrodniczo



Źródło: Opracowanie na podstawie materiałów do Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin

Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich – został wyznaczony uchwałą Nr VI/116/19 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 24 sierpnia 2015 r. w sprawie Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Rogowskich (Dz. Urz. Województwa Kujawsko-Pomorskiego z 2019 r. poz. 3066). Na terenie gminy Żnin obejmuje fragment rynny jeziornej z terenami przyległymi oraz jezioro Kaczkowskie wchodzące w skład rynny jezior Rogowskich. Obszar ten położony jest na południowy - zachód od granicy projektu planu w odległości ponad 7km.

Mając na uwadze powyższe, a w szczególności znaczną odległość od obszarów chronionych (NATURA 2000 Ostoi Barcińsko – Gąsawskiej i OCHK Jezior Żędowskich oraz OCHK Jezior Rogowskich) prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia jakichkolwiek oddziaływań na przedmiot ochrony obszarów wymienionych wyżej. Zakłada się, iż realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, nie będzie stanowić zagrożeń dla utrzymania szczególnej wartości przyrodniczej terenów podlegających ochronie prawnej. Czynnikiem wpływającym w sposób bardzo istotny na wyeliminowanie ryzyka wystąpienia oddziaływań są ustalenia analizowanego projektu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu oraz zasad kształtowania krajobrazu, określone zasady gospodarki wodno-ściekowej, jak również brak występowania w granicach projektu mpzp obszarów NATURA 2000.

Biorąc pod uwagę, że w obecnym stanie prawnym nie jest możliwe uzyskanie pozwolenia na budowę stacji paliw na Obszarze Chronionego Krajobrazu, której budowa stanowiłaby kolizję z obowiązującymi ograniczeniami i zakazami dla OCHK, prognozuje się, że ze względu na charakter przyjętych w projekcie planu pozostałych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych a także szereg ustaleń, których realizacja będzie miała na celu ograniczenie skali ingerencji i antropopresji, nie wystąpią znaczące, negatywne oddziaływania na obszary podlegające

ochronie prawnej, w tym w szczególności na przedmioty ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich położonego częściowo w granicach obszaru projektu planu oraz na położone w znacznej odległości od analizowanego terenu, w tym obszary Natura 2000.

### **6.13 Oddziaływanie transgraniczne**

Ze względu na położenie geograficzne miasta Żnina a tym samym obszaru objętego analizami - znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa, stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp dla południowo-wschodniej części miasta Żnina, nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991 r.

### **6.14 Analiza potencjalnych oddziaływań skumulowanych**

Opisane w poprzednich podrozdziałach oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na środowisko dotyczą oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska osobno. W rzeczywistości środowisko stanowi system, którego komponenty pozostają w nierozzerwalnej od siebie zależności i wzajemnie się warunkują, a zmiana jednego komponentu powoduje zmianę pozostałych. W związku z tym oddziaływanie na środowisko należy rozpatrywać nie tylko w kontekście poszczególnych jego komponentów, lecz także w kontekście środowiska jako całości, biorąc pod uwagę sumę czynników oddziaływujących na nie jednocześnie.

W niniejszej Prognozie ... podjęto próbę zidentyfikowania potencjalnych oddziaływań skumulowanych dla działań lub projektów strategicznych, których oddziaływanie w ocenie oddziaływania na komponenty środowiska ocenione zostało jako negatywne. W związku z tym, mogłoby dotyczyć kumulacji oddziaływań negatywnych.

Oddziaływania skumulowane definiowane są jako zmiany w środowisku wywołane wpływem proponowanych działań w połączeniu z innymi oddziaływaniami obecnymi w przestrzeni i oddziaływaniami będącymi wynikiem realizacji dokumentów strategicznych przewidzianych do realizacji w przyszłości.

Oddziaływania skumulowane należy rozumieć jako występujące łącznie w określonym czasie, podobne czynniki lub działania pochodzące z różnych, położonych w bliskim sąsiedztwie lub nakładających się na siebie źródeł, powodujących takie same lub zbliżone, sumujące się skutki środowiskowe. Nałożenie się na siebie podobnych wpływów może prowadzić do sytuacji, w których określony teren narażony jest na nieadekwatnie większe negatywne oddziaływanie, w skutek kumulacji źródeł presji o pomijalnej, jednostkowej charakterystyce oddziaływania.

Założeniem analizy możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych jest powiązanie oddziaływania planowanej inwestycji na obszarze planu i przedsięwzięć lub działań na obszarze poza granicami przedmiotowego planu. Przyjęto, że przedmiotem oceny są inwestycji o tym samym charakterze, powodujące takie same sumujące się skutki środowiskowe.

Jak już wspomniano obszar opracowania planu sąsiaduje z terenami zabudowy miasta Żnina i terenami użytkowymi rolniczo poza granicami planu. Obszar planu stanowi południowo-wschodnią część struktury miasta, planowane zagospodarowanie wpisuje się w istniejącą tkankę miejską, uzupełnia istniejący układ komunikacyjny w zakresie niezbędnym dla obsługi nowych terenów zabudowy. Projekt planu umożliwi uzupełnienie infrastruktury technicznej na tej części miasta. Ustalenia planu w sposób wystarczający zabezpieczają i minimalizują możliwość oddziaływań negatywnych na obszary ochrony. Na obszarze objętym niniejszym projektem planu nie wskazano lokalizacji przedsięwzięć, których oddziaływanie mogłoby skutkować oddziaływaniem skumulowanym.

## **7 PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA**

Skutki realizacji postanowień analizowanego mpzp podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym m.in. w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez zobligowane do tego instytucje i służby. Stosownie do art. 10 ust. 2 Dyrektywy 2001/42/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 czerwca

2001 r. w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko, dla monitoringu znaczącego wpływu na środowisko realizacji planów możliwe jest wykorzystanie istniejącego systemu monitoringu, w celu uniknięcia jego powielania.

Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (Regionalny Wydział Monitoringu Środowiska w Bydgoszczy), Państwowy Instytut Geologiczny, Starosta powiatowy oraz Wójt, Burmistrz lub Prezydent prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, w zakresie określonym w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska oraz ustawie z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Istotnym zagadnieniem wymagającym monitoringu jest racjonalne gospodarowanie wodą oraz przestrzeganie wymagań dotyczących gospodarki ściekowej.

Analizy i oceny stanu poszczególnych komponentów środowiska w oparciu o wyniki pomiarów uzyskanych w ramach państwowego monitoringu środowiska muszą odnosić się do obszaru objętego projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

Proponuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń analizowanego w Prognozie ... projektu mpzp najbardziej korzystne będzie prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp. W przypadku analizowanego obszaru projektu mpzp szczególnie ważne będzie monitorowanie jakości powietrza atmosferycznego oraz poziomu hałasu generowanego zarówno w zasięgu, jak i w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru opracowania.

## **8 ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ**

Ustalenia przedmiotowego mpzp przeanalizowane i omówione w niniejszej Prognozie ... w rozdziale 6, umożliwiają w wyniku ich realizacji ograniczenie ewentualnych negatywnych oddziaływań na elementy środowiska, w tym na przedmioty ochrony Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich położonego częściowo w granicach projektu planu.

Oddziaływania mogące wystąpić na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji mogą zostać zminimalizowane także poprzez zastosowanie następujących rozwiązań technicznych i organizacyjnych:

1. w zakresie wpływu na jakość powietrza
  - stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie,
  - zabezpieczenia przed emisją pyłów i gazów,
  - zabezpieczenie materiałów sypkich podczas ich składowania i przewożenia (załadunku),
  - systematyczne sprzątanie placów budowy, miejsc składowania i magazynowania oraz produkcji,
  - regularne utrzymywanie czystości dróg,
2. w zakresie wpływu na klimat akustyczny
  - ograniczenie prac ziemnych (z użyciem koparek i innych urządzeń technicznych) do godzin dziennych,
  - ograniczenie pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
  - ograniczenie liczby pojazdów ciężarowych obsługujących teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów,
  - ograniczenie prędkości poruszania się pojazdów w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej,



- stosowanie tłumików do samochodów ciężarowych,
- zastosowanie cichych nawierzchni do remontów i modernizacji dróg,
- 3. w zakresie ochrony bioróżnorodności, świata zwierząt i roślin
  - ograniczenie terminu ewentualnej wycinki drzew do okresu poza lęgowego,
  - ograniczenie penetracji OCHK do wyznaczonych ścieżek, ciągów pieszych i rowerowych,
  - stosowanie do nasadzeń przydrożnych i na terenach zieleni urządzonej głównie zieleni wysokiej – gatunków rodzimych, nieinwazyjnych,
  - wykorzystanie nadzoru przyrodniczego podczas prac ziemnych na terenach potencjalnego występowania przedmiotów ochrony,
- 4. w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych
  - restrykcyjne egzekwowanie zakazu składowania odpadów na dzikich wysypiskach,
  - gromadzenie wszystkich powstających odpadów w sposób selektywny,
  - przechowywanie odpadów w pojemnikach przystosowanych pojemnościowo i konstrukcyjnie do rodzaju odpadu,
  - przekazywanie zgromadzonych odpadów uprawnionym podmiotom do odzysku i/lub unieszkodliwiania,
  - stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie do prac budowlanych i rolniczych – wyeliminowanie wycieków substancji ropopochodnych i przedostawania się ich do gruntu i wód,
  - organizacja bazy sprzętowej (rolnictwa) na szczelnych nawierzchniach,
  - zabezpieczenie magazynowanych substancji, materiałów, odpadów, nawozów chemicznych i naturalnych przed kontaktem z wodami opadowymi i roztopowymi – wyeliminowanie skażenia gruntu i wód,
  - zachowanie drożności urządzeń melioracyjnych i drenarskich,
  - racjonalna gospodarka wodą – preferowane wykorzystanie wód opadowych do dodatkowego nawadniania upraw.

Jednocześnie realizacja zapisów planu miejscowego nie powinna spowodować negatywnego oddziaływania na środowisko przyrodnicze obszarów sąsiednich, w tym terenów w większości niezainwestowanych (użytkowanych rolniczo) przylegających bezpośrednio do granicy obszaru opracowania.

## **9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP**

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania terenów leżących w granicach projektu mpzp została znacząco ograniczona zapisami i ustaleniami obowiązującego obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Żnin, określającego docelowe przeznaczenie analizowanych terenów. W Studium ... analizowany obszar wskazano dla obszaru objętego planem następujące kierunki rozwoju: tereny zabudowy mieszkaniowej śródmiejskiej z towarzyszącą zabudową usługową, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej z towarzyszącą zabudową usługową, tereny rolnicze niskiej i średniej przydatności, łąki, pastwiska, tereny zadrzewione, nieużytki, przebieg dróg: zbiorczych, wybranych dróg lokalnych i dojazdowych, cmentarze ze strefami ochronnymi, granice stref ochrony konserwatorskiej i/lub archeologicznej, wskazuje też lokalizację tras rowerowych, szlaków turystycznych, linii kolejowej i kolei wąskotorowej, granice Obszaru Chronionego krajobrazu, zasięg potencjalnego użytku ekologicznego, lokalne łączniki ekologiczne.

Możliwość rozwiązań alternatywnych została także ograniczona ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

Do sporządzenia przedmiotowego planu miejscowego przystąpiono w celu uzupełnienia i uregulowania sposobu zagospodarowania, użytkowania i przeznaczenia obszaru planu z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa, wyznaczenie nowych ciągów komunikacyjnych, określenie zasad kształtowania nowej zabudowy.

W trakcie sporządzania projektu planu wskazano teren komunikacji kolejowej lub szynowej jako łącznica dla linii kolejki wąskotorowej oraz teren komunikacji pieszo-rowerowej w okolicy ul. Łąkowej, co uwzględniono w niniejszej Prognozie ... W projekcie przewiduje się dalszy rozwój zabudowy mieszkaniowej i usługowej o charakterze miejskim. Realizacja planu umożliwi także uzupełnienie układu urbanistycznego przystającego parametrami do istniejącej zabudowy na obszarze planu i w sąsiedztwie. Projekt planu umożliwi korzystanie z odnawialnych źródeł

energii. Ustalenia planu sprzyjają ochronie walorów przyrodniczych Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich, nie wpływają negatywnie na spójność, integralność i drożność regionalnego korytarza ekologicznego.

Zaproponowane w analizowanym projekcie planu rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, warunków dla lokalizacji projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi terenów infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, gwarantują dalsze prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

## 10 STRESZCZENIE I WNIOSKI

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz ocenach oddziaływania na środowisko oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

Niniejszy projekt opracowany jest na podstawie uchwały Rady Miejskiej w Żninie Nr LIII/486/2022 z dnia 16 lutego 2022r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina.

Stosownie do przepisu art. 14 ust. 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, podjęcie uchwały o przystąpieniu do sporządzenia planu, poprzedzone zostało wykonaniem analiz dotyczących zasadności przystąpienia do sporządzenia planu i stopnia zgodności przewidywanych rozwiązań z ustaleniami obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin.

Sporządzenie planu jest zgodne z oceną aktualności Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego, stanowiącą wnioski z analizy zmian w zagospodarowaniu przestrzennym Gminy Żnin, przyjętą uchwałą Rady Miejskiej w Żninie Nr XXV/272/2016 z dnia 4 listopada 2016 r.

Obszar projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla dla południowo-wschodniej części miasta Żnina położony jest w rejonie ulic Szkolnej, Gnieźnieńskiej, Łąkowej, Powstańców Wielkopolskich, Granicznej, Leśnej, Brzozowej, Kasztanowej, Górskiej i Topolowej oraz nieczynnej linii kolejowej do Inowrocławia i kolejki wąskotorowej.

Granice projektu planu obejmują obszar o nieregularnym kształcie, o łącznej powierzchni 136 ha, stanowiący w większości zwartą strukturę funkcjonalno-przestrzenną miasta Żnina wyznaczoną w Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin. Granicami planu objęto także obszary położone poza zwartymi strukturami funkcjonalno-przestrzennymi w rejonie ulicy Łąkowej i Topolowej.

Na obszarze objętym planem obowiązują miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego: zmiany miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Żnin (Uchwała nr XXIII/284/97 z dnia 12 czerwca 1997 r. (Dz. Urz. Woj. Bydg. Nr 29, poz. 146), zmian miejscowego planu ogólnego zagospodarowania przestrzennego miasta Żnina oraz miejscowego planu szczegółowego zagospodarowania przestrzennego terenu przy ulicy Dworcowej, Towarowej, Ułańskiej i Zamkniętej w Żninie (Uchwała nr VIII/175/99 z dnia 19 listopada 1999 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2000 r., nr 7, poz. 41), miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego historycznej części Żnina położonej po wschodniej stronie rzeki Gąsawki (Uchwała nr XVI/93/2007 z dnia 9 listopada 2007 r. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2008 r. Nr 25, poz. 340), miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „ŻNIN GÓRA” (Uchwała nr XXV/175/2008 z dnia 12 czerwca 2008. (Dz. Urz. Woj. Kuj.-Pom. z 2008 r. Nr 116, poz. 1896), miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego linii elektroenergetycznej 110 kV GPZ Pakość – GPZ Żnin na terenie gminy Żnin (Uchwała nr XII/112/2015 z dnia 28 października 2015 r. (Dz. Urz. Woj. Bydg. z 2015 r. poz. 3417).

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z dziewięciu części.

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji kierunków zagospodarowania

na środowisko przyrodnicze przy uwzględnieniu jego poszczególnych komponentów, w tym: powierzchni ziemi, warunków wodnych, różnorodności biologicznej, krajobrazu, szaty roślinnej i zwierząt, powietrza, klimatu lokalnego, klimatu akustycznego. Prognoza ma również na celu przeanalizowanie oddziaływania realizacji ustaleń mpzp na obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000, na jakość życia ludzi, na dobra materialne i na elementy dziedzictwa kulturowego. Zakres i stopień szczegółowości Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu mpzp został uzgodniony przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Bydgoszczy oraz Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Żninie.

Obszar opracowania projektu planu położony jest w dla południowo-wschodniej części miasta przy jego granicy administracyjnej. Sąsiaduje z terenami zabudowy miasta Żnina, w większości z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej a poza granicami miasta z terenami użytkowanymi rolniczo. Część zachodnia obszaru planu położona jest w zasięgu rynny jezior żnińskich, która stanowi Obszar Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich i regionalny korytarz ekologiczny.

Przez obszar opracowania przebiega napowietrzna linia elektroenergetyczna wysokiego napięcia 110kV, średniego – 15kV i niskiego napięcia- 0,4kV. Obszar objęty planem ma częściowy dostęp do kanalizacji deszczowej, sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej.

Charakterystyka elementów środowiska w granicach obszaru projektu mpzp została przedstawiona w drugim rozdziale prognozy oddziaływania na środowisko.

Na obszarze planu występują znaczne różnice w ukształtowaniu terenu z obniżeniem w części zachodniej. Wysoczyznę morenowa na której położony jest obszar opracowania rozcina rynna glacialna jezior żnińskich. Deniwelacje są znaczne i wahają się w od 80,0 m n.p.m. przy zachodniej granicy obszaru planu do 90,0 m n.p.m. przy ulicy Gnieźnieńskiej, do 100,0 m n.p.m. przy ulicy Kasztanowej i do 105,0 przy ulicy Topolowej. Większość obszaru planu położona jest na terenie o rzędnej około 90,0 m n.p.m.

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp nie stwierdzono występowania udokumentowanych i zarejestrowanych zasobów w postaci złóż naturalnych. Analizowany obszar położony jest w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 Subzbiornik Inowrocław Gniezno. Znaczna część obszaru mpzp pod względem hydrologicznym znajduje się w zlewni Gąsawki na odcinku do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego a pozostała w bezpośredniej zlewni Jeziora Żnińskiego Dużego. Obszar projektu planu nie jest położony w zasięgu stref zagrożenia powodziowego o prawdopodobieństwie wystąpienia raz na 10 lat, raz na 100 lat i raz na 500 lat.

W tej części Prognozy ... przedstawiono ocenę stanu wód powierzchniowych na podstawie opublikowanej przez GIOŚ „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021” w której stwierdzono, że potencjał ekologiczny dla JCWP Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego jest zły, a stan chemiczny dobry. Ogólny stan wód oceniono jako zły – JCWP Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Celem środowiskowym jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Na podstawie „Planu gospodarowania wodami dorzecza Odry w latach 2016-2021” stan jakości wód w przypadku JCWP rzeczne dla Gąsawki do wypływu z Jeziora Sobiejuskiego (RW60002518836779) oceniono jako silnie zmienione o złym stanie oraz jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych tzn. dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Przedstawiono także ocenę stanu wód podziemnych JCWPd nr 43 (PLGW600043) według Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2016-2021 stan wód oceniono jako słaby, zagrożony nieosiągnięciem celów środowiskowych. Zarówno stan ilościowy, jak i chemiczny został oceniony jako słaby. Celem środowiskowym dla JCWPd 43 jest dobry stan chemiczny, mniej rygorystyczny cel dla parametru Cl (ochrona stanu przed dalszym pogorszeniem); mniej rygorystyczny cel: ochrona stanu ilościowego przed dalszym pogorszeniem.

Obszar charakteryzuje się znacznym stopniem antropogenicznego przekształcenia, wynikającym przede wszystkim z realizacji w jego granicach zabudowy o charakterze miejskim. Część obszaru w rynnie jezior żnińskich zachowała swoje naturalne zagospodarowanie z roślinnością łąkową na terenach o podłożu torfowym i okresowo występującymi zbiornikami wodnymi.

Większość obszaru objętego planem położona na glinach zwałowych oraz na obszarze o niskim poziomie wód gruntowych od 2m.p.p.t do 5 m p.p.t. charakteryzuje się korzystnymi dla budownictwa warunkami gruntowo-wodnymi. Niedogodne warunki dla lokalizacji wszelkich form zabudowy występują w okolicy ulicy Łąkowej na obszarze wysokiego poziomu wód gruntowych od 0-1m p.p.t. na gruntach organicznych torfowych.

Na terenach zabudowanych występuje roślinność typowa dla terenów antropogenicznie przekształconych. Skład gatunkowy przedstawicieli fauny ograniczony jest głównie do gatunków przystosowanych do życia w warunkach miejskich, w sąsiedztwie terenów zabudowanych.

Na obszarze opracowania planu nie stwierdzono występowania gatunków roślin i grzybów objętych ochroną gatunkową wymienionych w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin, w rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów a także gatunków z załącznika IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oraz gatunków zagrożonych wyginięciem (np. znajdujących się na krajowej bądź regionalnej czerwonej liście), lub rzadkich. Na obszarze objętym planem zaobserwowano występowanie ptaków, a szczególnie na terenach rynny jeziornej - płazów, ślimaka winniczka i drobnych ssaków, które zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, podlegają ochronie gatunkowej, przy czym część z nich jest objęta ochroną częściową, a część ochroną ścisłą. Wśród najczęściej spotykanych na analizowanym obszarze przedstawicieli świata zwierząt wymienić należy przede wszystkim pospolite gatunki rodzimej ornitofauny. Na obszarze tym stwierdzono występowanie pospolitych gatunków, takich jak sroki, kawki wróble, sikory bogatki, pojawiają się również gawrony oraz gołębie miejskie. Na terenach użytkowanych rolniczo zakłada się występowanie drobnych przedstawicieli fauny takich jak krety, nornice, jeże, myszy polne i domowe a na terenie podmokłym w okolicy ulicy Łąkowej można spodziewać się obecności przedstawicieli rodzimych płazów np. żab moczarowych, żab trawnych i mięczaków np. ślimaka winniczka.

Opisując specyfikę lokalnych warunków klimatycznych, przekładających się na warunki mikroklimatyczne istotne w skali projektu planu, należy zwrócić uwagę na ukształtowanie analizowanego obszaru oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania zarówno jego terenu, jak i terenów w jego otoczeniu. Obszar analizowany ma dobre warunki przewietrzania. Z punktu widzenia zakresu przestrzennego niniejszego projektu planu należy zauważyć, że ocena jakości powietrza opracowana została dla całego obszaru strefy kujawsko-pomorskiej i nie należy jej bezpośrednio odnosić do stężeń zanieczyszczeń występujących w granicach analizowanego obszaru.

W 2021r. w rocznej ocenie jakości powietrza pod kątem ochrony zdrowia w województwie kujawsko-pomorskim zostały przekroczone poziomy dopuszczalne stężenia pyłu PM10 i dla Benzo(a)pirenu B(a)P w związku z tym strefie kujawsko-pomorskiej przypisano klasę C. Pogorszenie w stosunku do 2020r. wystąpiło w przypadku pyłu zawieszzonego PM2,5 z klasy A na C1. W oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, ze względu na poziom średnich rocznych stężeń dwutlenku siarki i tlenków azotu oraz ozonu, strefę kujawsko-pomorską zaliczono do klasy A. Wartości stężeń poszczególnych zanieczyszczeń mogą odbiegać w pewnym stopniu od wartości przedstawionych powyżej, przede wszystkim z uwagi na różnice w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu. Ze względu na charakter planowanego zagospodarowania należy prowadzić stały monitoring w zakresie poziomów gazów i pyłów w powietrzu atmosferycznym.

Przez obszar objęty planem przebiegają dwie drogi powiatowe 2338C – ul. Gnieźnieńska i 2339C – ul. Leśna. Roczny ruch pojazdów na tych drogach nie przekracza 3 000 000 pojazdów, a zarządca drogi nie opublikował map akustycznych. Ulice te sąsiadują z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej, dla których wymagane jest zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Przez obszar objęty planem przebiega linia kolei wąskotorowej i nieczynna linii kolejowej nr 206 Żnin-Inowrocław.

Na terenie objętym projektem planu występują zabytki wpisane do Gminnej i Wojewódzkiej Ewidencji Zabytków oraz udokumentowane stanowiska archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków, które podlegają ochronie na mocy ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie

zabytków i opiece nad zabytkami. W granicach planu występuje zabytkowe cmentarze przy ul. 700-Lecia i Topolowej oraz budynki mieszkalne przy ul. Gnieźnieńskiej a także linie kolejki wąskotorowej.

Niewielka część obszaru opracowania znajduje się w strefie 10H (dziesięciokrotnej wysokości) elektrowni wiatrowej istniejącej (we wsi Białożewin) zlokalizowanej poza granicami projektu planu.

W roku 2021 na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, w rejonach objętych badaniami miejsc dostępnych dla ludności, rejestrowane natężenia pól elektromagnetycznych nie przekroczyły dopuszczalnych norm.

W rozdziale trzecim prognozy stwierdzono, że na analizowanym obszarze nie występują tereny objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, chronionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody. Część obszaru planu usytuowana jest w zasięgu ochrony obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych – Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich.

Jako jeden z ważniejszych problemów ochrony środowiska istotny z punktu widzenia realizacji projektu planu wskazano ochronę obszaru o szczególnych walorach przyrodniczych w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W wyniku analizy ustaleń planu zidentyfikowano problem dotyczący ochrony środowiska w zasięgu Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich. W projekcie planu ustalono zakaz lokalizacji usług w zakresie przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyłączeniem lokalizacji na terenie **2U** stacji paliw na dz. ewid. 1150 i 1151. Zgodnie z § 3 ust. 1 pkt 35 („instalacje do dystrybucji ropy naftowej, produktów naftowych, substancji lub mieszanin, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach, niebędących produktami spożywczymi, z wyłączeniem stacji paliw gazu płynnego”) rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 10 września 2019r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019r. poz. 1839) przedmiotowa inwestycja została zaliczona do przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. W obecnym stanie prawnym nie jest możliwe uzyskanie pozwolenia na budowę, lecz w przypadku zmiany uchwały Nr XLIX/810/18 Sejmiku Województwa Kujawsko-Pomorskiego i dodania przedmiotowego obszaru do listy, dla której obowiązują wyłączenia z zakazów lokalizacja stacji paliw mogła by stać się możliwa.

Na całym obszarze planu niezbędne jest zapewnienie dostępności do sieci infrastruktury technicznej oraz prawidłowa gospodarka wodno-ściekowa. Na omawianym terenie nie występują obszary chronione, podlegające ochronie na podstawie innych przepisów prawa, np. lasy, strefy ochronne ujęć wody, obszary ciche w aglomeracji.

W rozdziale czwartym przedstawiono cel opracowania i ustalenia projektu planu a także powiązanie projektu planu z ustaleniami obowiązującego „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin”. Odniesiono się do zagadnień ochrony zasobów wodnych, ochrony powietrza, ochrony gleb, systemów przyrodniczych, ochrony powierzchni ziemi, ochrony konserwatorskiej i archeologicznej. Oceniono, że ustalenia mpzp są zbieżne z wytycznymi w Studium ... oraz z działaniami i celami m.in. w takich dokumentach jak: Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego Uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r., Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024.

Celem opracowania niniejszego planu miejscowego jest m.in. uregulowanie sposobu zagospodarowania, użytkowania i przeznaczenia obszaru planu z uwzględnieniem obowiązujących przepisów prawa, wyznaczenie nowych ciągów komunikacyjnych, określenie zasad kształtowania nowej zabudowy. W projekcie planu wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej **MNW**, tereny zabudowy jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej **MNW-MNB**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub usług **MNW-U**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej wolnostojącej lub bliźniaczej lub usług **MNW-MNB-U**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW**, teren

zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub usług **MW-U** i tereny usług **U**. Wyznaczone tereny pod zabudowę stanowią uzupełnienie istniejącej struktury funkcjonalno-przestrzennej miasta. Jedynie dla obszarów położonych w rejonie ul. Łąkowej oraz Topolowej planuje się zabudowę poza zwartymi strukturami funkcjonalno-przestrzennymi. Uzupełniony układ komunikacyjny na obszarze planu oparty został na istniejących ciągach komunikacyjnych. W planie wskazano tereny: dróg zbiorczych **KDZ**, lokalnych **KDL** i dojazdowych **KDD**, komunikacji drogowej wewnętrznej **KR**, komunikacji wewnętrznej lub parkingu **KR-KOP**, komunikacji pieszo-rowerowej **KP**. Ponadto wskazano tereny komunikacji kolejowej lub szynowej **KK**. Wyznaczono także tereny parkingów **KOP** i tereny infrastruktury technicznej: telekomunikacji **IT**, elektroenergetyki **IE**, pompowni ścieków **IKP**. Ponadto na obszarze planu wyznaczono tereny gruntów ornych oraz upraw **RNR**, wód powierzchniowych śródlądowych **WS**, zieleni naturalnej **ZN**, zieleni urządzonej **ZP**, zieleni urządzonej lub sportu i rekreacji **ZP-US** oraz tereny cmentarzy **CC**.

Na terenach wskazanych pod zabudowę określono maksymalną wysokość zabudowy, intensywność zabudowy, minimalną powierzchnię biologicznie czynną na działce budowlanej, minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej. Wskazano tereny na których ustalono zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży większej niż 400m<sup>2</sup> oraz tereny na których dopuszczono lokalizację usług wyłącznie nieuciążliwych. Na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej i usługowej zakazano lokalizacji usług w zakresie: przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych, spalarni zwłok, krematoriów. Z tego zakazu wyłączono lokalizację stacji paliw na dz. 1150 i 1151.

Na wskazanych w planie terenach na których umożliwiono lokalizację zabudowy o różnych funkcjach ustalono liczbę miejsc parkingowych oraz zasady ich lokalizacji, w tym zasady lokalizacji miejsc postojowych dla rowerów. Określono także zasady lokalizacji miejsc parkingowych dla pojazdów zaopatrzonych w kartę parkingową. Ponadto ustalono zasady lokalizacji miejsc przeładunku i postoju dla obsługi obiektów i terenów samochodami ciężarowymi wynikające z potrzeb planowanej funkcji na danej działce.

Do najważniejszych ustaleń projektu mpzp w kontekście przedmiotowej prognozy należą przytoczone poniżej zapisy w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:

- nakaz zachowania ograniczeń w użytkowaniu terenów i zakazów, zawartych w przepisach odrębnych dotyczących Obszaru Chronionego Krajobrazu Jezior Żnińskich;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru w całości w granicach Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 143 „Subzbiornik Inowrocław - Gniezno” w zakresie ochrony środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem i stanu wód, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenu;
- nakaz wykonania odpowiednich zabezpieczeń przed przenikaniem ścieków i innych zanieczyszczeń do gruntu i wód zgodnie z przepisami odrębnymi dla:
  - projektowanych nawierzchni utwardzonych,
  - gospodarowania nawozami naturalnymi, w szczególności magazynowania płynnych i stałych odchodów zwierzęcych.
- zagospodarowanie odpadów zgodnie przepisami odrębnymi;
- zastosowanie rozwiązań technicznych, technologicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu zanieczyszczeń i hałasu oraz rozwiązań minimalizujących poziom emisji z terenów zabudowy usługowej i dróg publicznych na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, co najmniej do wartości dopuszczalnych, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie stosowania jako rozwiązań: ekranów akustycznych, nasypów ziemnych, zieleni izolacyjnej, oraz zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie i przebudowie dróg;
- zakaz lokalizacji zakładów o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnych awarii przemysłowych oraz przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko;

- dla dróg i parkingów oraz na terenach usługowych stosowanie rozwiązań chroniących przed wnikaniem zanieczyszczeń ropopochodnych do gruntu;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego ustalono zapewnienie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
  - na terenach **MNW, MNW-MNB** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - na terenach **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - na terenach **MW-U, MNW-U** i **MNW-MNB-U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

W projekcie planu poza przytoczonymi wcześniej ustaleniami określono szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, takie jak:

- nakaz uwzględnienia ograniczeń w zabudowie i użytkowaniu terenów w granicach oznaczonych na rysunku planu stref sanitarnych od cmentarza o szerokości 50 m i 150 m,
- zakaz lokalizacji budynków na terenach: **ZP, ZN, WS, KDZ, KDL, KDD, KR, KR-KOP, KP, KOP, IE, IT, IKP,**
- w przypadku lokalizacji obiektów budowlanych, drzew i krzewów na terenach sąsiadujących z liniami kolejowymi, nakaz uwzględnienia odległości od zewnętrznej krawędzi toru i terenu kolejowego zgodnie z przepisami odrębnymi,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wynikających z przebiegu sieci i lokalizacji obiektów infrastruktury technicznej, w tym w szczególności zasięgu pasów technologicznych wzdłuż linii elektroenergetycznych, w których zakazuje się sadzenia roślinności wysokiej i o rozbudowanym systemie korzeniowym oraz obowiązuje szerokość pasa wycinki podstawowej drzew zgodnie z przepisami odrębnymi, przy czym dla linii elektroenergetycznych:
  - napowietrznych WN 110kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 22 m, tj. po 11 m od osi linii na stronę, zgodnie z rysunkiem planu,
  - napowietrznych SN 15kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 14 m, tj. po 7 m od osi linii na stronę, zgodnie z rysunkiem planu,
  - napowietrznych nn 0,4kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 7 m, tj. po 3,5 m od osi linii na stronę,
  - podziemnych kablowych SN 15kV i nn 0,4kV - szerokość pasa technologicznego wynosi 0,5 m, tj. po 0,25 m od osi linii na stronę.

Ponadto w Prognozie ... podkreślono ustalenia planu dotyczące zakazu lokalizacji pomieszczeń na stały pobyt ludzi w budynkach położonych w zasięgu pasów technologicznych, o których mowa wyżej, przy czym dopuszcza się zmniejszenie ww. odległości od linii, jeżeli spełnione są standardy środowiska w zakresie dopuszczalnego poziomu pól elektromagnetycznych hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi.

Z punktu widzenia ochrony środowiska wymienić należy zapisy w zakresie rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej, ustalające wyposażenie obszaru objętego planem w sieci infrastruktury technicznej oraz podłączenie do niej terenów, w tym w szczególności ustalające m.in.:

- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych;
- zaopatrzenie w wodę z istniejącej i projektowanej zbiorczej sieci wodociągowej;
- odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- zasilanie w energię elektryczną z istniejącej i projektowanej sieci elektroenergetycznej;
- dopuszczenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działki budowlanej lub odprowadzenie bezpośrednio do odbiornika, w szczególności wód odprowadzanych z powierzchni niezanieczyszczonych,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed ich wprowadzeniem do wód lub do ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w ciepło z:

- indywidualnych systemów grzewczych, wyposażonych w urządzenia przystosowane do spalania paliw płynnych, gazowych i stałych o niskich wskaźnikach emisji, w tym biomasy,
- z sieci ciepłej,
- z odnawialnych źródeł energii, w tym: pomp ciepła, kolektorów słonecznych, energii elektrycznej z ogniw fotowoltaicznych;
- energii elektrycznej z sieci elektroenergetycznej;
- dopuszczenie zaopatrzenia terenów zabudowy w gaz z istniejącej i rozbudowanej sieci gazowej niskiego lub średniego ciśnienia.

W projekcie planu ustalono zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego odnośnie sytuowania budynków oraz innych obiektów kubaturowych, zgodnie z wyznaczonymi na rysunku planu nieprzekraczalnymi liniami zabudowy i obowiązującymi liniami zabudowy (przy uwzględnieniu pozostałych ustaleń planu). W zakresie ładu przestrzennego między innymi ustalono nakaz kształtowania elewacji frontowych budynków wzdłuż dróg publicznych: ul. Gnieźnieńskiej, Leśnej, Kasztanowej, Górskiej i Topolowej jako elewacji o wysokich walorach kompozycyjno-architektonicznych.

W rozdziale czwartym odniesiono się także do sytuacji braku realizacji ustaleń projektu planu. Stwierdzono, że w przypadku realizacji zabudowy bez planu miejscowego dla całego przedmiotowego obszaru, istnieje również zagrożenie wprowadzania funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia znaczną ilość zanieczyszczeń, emisję hałasu, nieracjonalną gospodarkę wodno-ściekową, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko. Takim zjawiskom niekorzystnym dla środowiska sprzyja różnorodność funkcji (zlokalizowanych na obszarze planu) nie zawsze wzmacniających wiodącą funkcję miasta a ponadto brak całościowego, planowanego zagospodarowania zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju, może przyczynić się do wywołania konfliktów społecznych. Wskazano także zagrożenia dla zagospodarowania tej części miasta w przypadku braku miejscowego planu dla całego przedmiotowego obszaru.

W rozdziale piątym przedstawiono cele ochrony środowiska ustanowione na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym istotne z punktu widzenia projektowanego dokumentu. Pod tym kątem przeanalizowano m.in. dokumenty lokalne takie jak: Strategia rozwoju województwa kujawsko-pomorskiego do 2030 roku – Strategia Przyspieszenia 2030+, Strategia Rozwoju Gminy Żnin na lata 2015-2020 (uchwała Nr XVIII/204/2016 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 23 marca 2016r.), Program ochrony powietrza w zakresie pyłu zawieszzonego PM10 oraz benzo(a)pirenu dla strefy kujawsko-pomorskiej (uchwalony przez Sejmik Województwa Kujawsko-Pomorskiego uchwałą Nr XXIII/340/20 z dnia 22 czerwca 2020 r.), Program ochrony środowiska Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2017-2020 z perspektywą na lata 2021-2024, Program ochrony środowiska dla gminy Żnin na lata 2017-2020 z perspektywą do roku 2025 (uchwała nr XXXIV/394/2017 Rady Miejskiej w Żninie z dnia 30 czerwca 2017 r.), Plan gospodarki odpadami województwa kujawsko-pomorskiego na lata 2016-2022 z perspektywą na lata 2023-2028.

Odniesiono się także do następujących dokumentów:

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. w sprawie jakości powietrza i czystszej powietrza dla Europy ,
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2001/42/WE w sprawie oceny wpływu niektórych planów i programów na środowisko (zwanej dalej „dyrektywą 2001/42/WE”),
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. zwana Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE),
- Europejska Konwencja Krajobrazowa, przyjęta we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r.,
- Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry na lata 2016-2021
- Polityka ekologiczna państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej.



Na podstawie analizy celów ochrony środowiska w tych dokumentach uznano, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu w sposób właściwy.

Rozdział szósty w całości poświęcono omówieniu potencjalnych oddziaływań realizacji ustaleń mpzp na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Wskazano również ustalenia projektu, których realizacja służyć będzie ochronie środowiska przyrodniczego oraz ograniczeniu negatywnego oddziaływania na środowisko.

Realizacja ustaleń mpzp powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze i intensywności. Negatywne oddziaływania na środowisko wystąpią na terenach, na których realizowane będą nowe inwestycje budowlane, drogowe czy infrastrukturalne. Zmiany wynikające z realizacji analizowanego planu będą obserwowane długofalowo w zakresie podstawowych elementów środowiska. Do trwałych lub długoterminowych oddziaływań na środowisko zaliczono: ingerencję w rzeźbę terenu (wykopy, niwelacje terenu) i warunki gruntowo-wodne (m.in. zagęszczenie podłoża), zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntu w miejscach realizacji zabudowy, nowych terenów dróg, dojazdów, miejsc postojowych, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, usunięcie części istniejącej zieleni w miejscach realizacji nowej zabudowy i elementów towarzyszących zabudowie, nieznaczne zwiększenie emisji (zanieczyszczeń powietrza i hałasu) w związku z funkcjonowaniem nowej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej lub zabudowy usługowej.

Realizacja ustaleń w zakresie ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na ograniczenie skali negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie pojawią się w konsekwencji wprowadzenia na tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków dla środowiska będzie jednak precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego, zwłaszcza tych w zakresie ochrony środowiska oraz restrykcyjne przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ochrony jakości powietrza, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Istotnym warunkiem zachowania prawidłowego funkcjonowania środowiska będzie przestrzeganie zapisów określających maksymalną powierzchnię zabudowy działek budowlanych, utrzymanie, określonego w projekcie planu, minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach oraz wprowadzanie nowej zieleni na wszystkich nieutwardzonych fragmentach terenów. Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, złożonych głównie z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnionych funkcji, zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego w zakresie oddziaływania na środowisko, która może polegać na analizie wyników pomiarów i ocen uzyskanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMS, musi dotyczyć obszaru objętego danym planem miejscowym.

W rozdziale ósmym zaproponowano rozwiązania i działania poza tymi wynikającymi w ustaleń planu i przepisów odrębnych, mające na celu zapobieganie, ograniczanie lub kompensację przyrodniczą negatywnych oddziaływań.

Wskazano działania minimalizujące niekorzystne oddziaływanie na jakość powietrza, na klimat akustyczny, na ochronę bioróżnorodności, świata zwierząt i roślin, na ochronę wód powierzchniowych i podziemnych.

W rozdziale dziewiątym omówiono rozpatrywane na etapie sporządzania koncepcji projektu planu rozwiązania alternatywne. Możliwość wprowadzenia odmiennego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w zasięgu granic projektu mpzp dla

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
dotycząca  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA POŁUDNIOWO-WSCHODNIEJ CZĘŚCI MIASTA ŻNINA

południowo-wschodniej części miasta Żnina została znacząco ograniczona z uwagi na zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Żnin, które określa kierunki przeznaczenia terenów znajdujących się na przedmiotowym obszarze.

W prognozie stwierdzono, że projekt planu realizuje kierunki zagospodarowania obszaru analizowanego wskazane w Studium ... a rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, warunków dla lokalizacji projektowanej zabudowy oraz zasad obsługi terenów infrastrukturą techniczną i komunikacyjną w pełni gwarantują dalsze prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

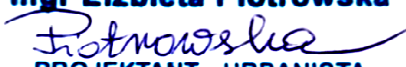


Poznań, dnia 6 marca 2023 r.  
Poznań, dnia 5 kwietnia 2023r.  
Poznań, dnia 12 czerwca 2023r.

#### OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla południowo-wschodniej części miasta Żnina oraz spełniam wymagania określone w art. 74a ust. 2 pkt 2 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.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

**mgr Elżbieta Piotrowska**  
  
**PROJEKTANT - URBANISTA**  
**CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ**  
**IZBY URBANISTÓW NR Z-467**