

**PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA PROJEKTU  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC  
I SOWINKI – część A**

AUTOR OPRACOWANIA

mgr ELŻBIETA PIOTROWSKA

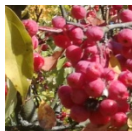
**mgr Elżbieta Piotrowska**

*Elżbieta Piotrowska*

PROJEKTANT - URBANISTA

CZŁONEK ZACHODNIEJ OKRĘGOWEJ

IZBY URBANISTÓW NR Z-467



POZNAŃ, czerwiec 2019 r./ kwiecień 2021r.\*/luty 2022r.\*\*)/październik 2023r.\*\*\*\*)/marzec 2024r.\*\*\*\*\*)

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko uwzględnia zmiany w projekcie mpzp wprowadzone w wyniku uwag złożonych do projektu planu

\*) na etapie opiniowania i uzgadniania, \*\*) na etapie drugiego opiniowania i uzgadniania

\*\*\*)) uwzględniono kolejne zmiany w projekcie planu \*\*\*\*)) uwzględniono zmiany wynikające z uwag złożonych na etapie wyłożenia projektu do publicznego wglądu

<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	4
1.4	Wykorzystane materiały i metody pracy	6
<b>2</b>	<b>CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO</b>	<b>10</b>
2.1	Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	10
2.2	Elementy dziedzictwa kulturowego	11
2.3	Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe	12
2.4	Zasoby naturalne	14
2.5	Warunki wodne	14
2.6	Jakość wód	18
2.7	Szata roślinna i zwierzęta	19
2.8	Gleby	21
2.9	Klimat lokalny	21
2.10	Jakość powietrza atmosferycznego	22
2.11	Klimat akustyczny	26
2.12	Promieniowanie elektromagnetyczne	26
<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>27</b>
<b>4</b>	<b>INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU</b>	<b>33</b>
4.1	Cel opracowania projektu planu	33
4.2	Ustalenia projektu planu	34
4.3	Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	43
4.4	Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	48
<b>5</b>	<b>CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU</b>	<b>49</b>

<b>6</b>	<b>PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO</b>	<b>57</b>
6.1	Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz	58
6.2	Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	63
6.3	Oddziaływanie na zasoby naturalne	70
6.4	Oddziaływanie na różnorodność biologiczną, szatę roślinną i zwierzęta	70
6.5	Oddziaływanie na ludzi	76
6.6	Oddziaływanie na klimat akustyczny	80
6.7	Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i klimat lokalny	83
6.8	Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	88
6.9	Oddziaływanie na dobra materialne	89
6.10	Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	90
6.11	Oddziaływanie transgraniczne	94
6.12	Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych	94
<b>7</b>	<b>PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA</b>	<b>96</b>
<b>8</b>	<b>ROZWIĄZANIA MAJĄCE NA CELU ZAPOBIEGANIE, OGRANICZANIE LUB KOMPENSACJĘ PRZYRODNICZĄ NEGATYWNYCH ODDZIAŁYWAŃ</b>	<b>97</b>
<b>9</b>	<b>ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP</b>	<b>99</b>
<b>10</b>	<b>WNIOSKI I STRESZCZENIE</b>	<b>100</b>
<b>11</b>	<b>ZAŁĄCZNIKI</b>	<b>108</b>

Załącznik 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle gminy Mosina

Załącznik 2 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo

Załącznik 3 Elementy środowiska przyrodniczego – wody powierzchniowe i podziemne na tle gminy Mosina

Załącznik 4 Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A

Załącznik 5 Dokumentacja fotograficzna

## **1 WPROWADZENIE**

### **1.1 Informacje wstępne**

Rada Miejska w Mosinie w dniu 29 października 2015 roku podjęła uchwałę Nr XX/132/15 w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki. Uchwałą objęto grunty o powierzchni 508,6 ha. Na sesji w dniu 28 kwietnia 2022 r. Rada Miejska w Mosinie pojęła uchwałę Nr LXIV/548/2022 umożliwiającą odrębne opracowanie i uchwalanie planu miejscowego dla poszczególnych fragmentów obszaru. Na tej podstawie Burmistrz zdecydował o podziale planu na dwie części. Zasięg obszaru wyodrębnionego jako część A obejmuje grunty w północnej części wsi Żabinko, południowej części wsi Sowiniec i południowej części wsi Sowinki, w granicach określonych na rysunku planu o łącznej powierzchni 466,3 ha.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest Prognoza oddziaływania na środowisko (zwana dalej „Prognozą ...”) dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (mpzp) dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A. Dla części przedmiotowego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Żabinko, obejmujący dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348, zatwierdzony uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 152, poz. 3228). Obszar opracowania sąsiaduje z terenem, dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu eksploatacji złoża piasków kwarcowych na działkach o nr ewid. 109/2, 109/3, obręb Sowiniec, przyjęty Uchwałą Nr XLVII/306/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 13 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 5001), dla którego ustanowiony został decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2006r. nr Z1:DSR.IV.7512-42/06 obszar górniczy Żabinko II, i obowiązuje koncesja nr DSR.IV.7512-42/06 ważna do dnia 31 grudnia 2026 r. (numer złoża 2745 i numer w rejestrze 10-15/5/376).

### **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 ooś.

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 przedkłada się 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**

Celem głównym 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 ...” 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 (mpzp) dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki, oraz stopień jej szczegółowości wynika z pisma Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 11 kwietnia 2016 roku, nr WOO-III.411.111.2016.PW.1 i pisma Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Poznaniu z dnia 13 kwietnia 2016 roku, nr NS-52/3-93(1)/16 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 w tym oddziaływania bezpośrednie, pośrednie, wtórne, skumulowane, krótkoterminowe, średnioterminowe i długoterminowe, stałe i chwilowe oraz pozytywne i negatywne, na cele i przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 oraz integralność tego obszaru, a także na środowisko, a w szczególności na: różnorodność biologiczną, ludzi, zwierzęta, rośliny, wodę, powietrze, powierzchnię ziemi, krajobraz, klimat, zasoby naturalne, zabytki, dobra materialne, z uwzględnieniem zależności między tymi elementami środowiska i między oddziaływaniami na te elementy;

3. 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 dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A 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 2022 r., poz. 2556),
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 2023 r. poz. 1094),
3. Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz. U. z 2023 r., poz.1688),
4. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku o ochronie przyrody (Dz. U. z 2023 r. poz. 1336),
5. Ustawa z dnia 20 lipca 2017r. Prawo wodne (Dz. U. z 2023 r., poz. 1478),
6. Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz. U. z 2022 r., poz. 840),
7. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2023r., poz. 1587),
8. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2023 r., poz. 682),
9. Ustawa z dnia 14 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. z 2023 r. poz. 1469),
10. Ustawa z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409),
11. Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. Prawo geologiczne i górnicze (Dz. U. z 2023 r., poz. 2029),
12. Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (Dz. U. z 2023 r., poz. 1356),
13. Ustawa z dnia 20 lipca 1991 r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, (Dz. U. z 2023 r., poz. 824),
14. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2022r., poz.1225),
15. 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),
16. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2022 r., poz. 2380),
17. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów (Dz. U z 2014 r. poz. 1408),
18. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin (Dz. U z 2014 r. poz. 1409),
19. Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 4 grudnia 2020r. r. w sprawie informacji dotyczących ruchów masowych ziemi (Dz. U. z 2020r., poz. 2270),
20. Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2019 r. poz. 1839),
21. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 17 grudnia 2020r. w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza (Dz. U. z 2020r., poz.2279),
22. 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),
23. 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 2019 r. poz. 1311),
  24. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (Dz. U. 2017 poz. 2294),
  25. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 7 listopada 2019r. w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych (Dz. U. 2019 poz. 2148),
  26. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 13 lipca 2021r. w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu wód powierzchniowych i podziemnych (Dz. U. 2021 poz. 1576),
  27. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz. U. Nr 16, poz. 87),
  28. Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 13 sierpnia 2012r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. Urz. Woj. Wlkp. poz. 3556),
  29. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 30 października 2014r. w sprawie siedlisk przyrodniczych oraz gatunków będących przedmiotem zainteresowania Wspólnoty, a także kryteriów wyboru obszarów kwalifikujących się do uznania lub wyznaczenia jako obszary Natura 2000 (Dz. U. 2014 poz. 1713),
  30. Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa),
  31. Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającej ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej,
  32. Dyrektywa 2008/50/WE z dnia 21 maja 2008 r. Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie jakości powietrza i czystego powietrza dla Europy (CAFE).

#### Dokumenty i inne dostępne opracowania:

1. projekt uchwały Rady Miejskiej w Mosinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki,
2. Uchwała Rady Miejskiej w Mosinie Nr LXX/132/15 z dnia 29 października 2015r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki,
3. Uchwała Rady Miejskiej w Mosinie Nr LXIV/548/2022 z dnia 28 kwietnia 2022 r. umożliwiającą odrębne opracowanie i uchwalanie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki w częściach,
4. Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mosina, uchwalonego uchwałą nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie, z dnia 25 lutego 2010 r.,
5. Uchwała nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielk. z 2014 r. poz. 6113),
6. Projekt Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego gminy Mosina, Mosina 2018 – w trakcie procedury,
7. Program Ochrony Środowiska gminy Mosina na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026”(uchwała Nr XVIII/116/19 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 24 października 2019r.),
8. Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmik Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020r.),
9. Plan gospodarki odpadami dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2022 wraz z planem inwestycyjnym, uchwały Nr XXXI/810/17 Sejmik Województwa Wielkopolskiego z dnia 29 maja 2017 r.,
10. Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska

- 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania,
11. Plan urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Konstantynowo na okres od 1 stycznia 2018r. do 31 grudnia 2027r. – Program ochrony przyrody, mgr inż. Krzysztof Kołodziejczak, Poznań 2018,
  12. Program opieki nad zabytkami dla gminy Mosina na lata 2020-2023, uchwała nr XXXVI/290/20 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 26 listopada 2020 r.,
  13. Program opieki nad zabytkami Województwa Wielkopolskiego na lata 2017-2020, Uchwała nr XXXVIII/901/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 listopada 2017r.,
  14. Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2022, WIOŚ Poznań, kwiecień 2023,
  15. Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021, GIOŚ 2021r.,
  16. Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko opracowany do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - eksploatacji dalszej części złoża piasku Zakładu Wapienno-Piaskowego w Żabinku gm. Mosina”, ECO-III Piotr Stępiak, Poznań, marzec 2010,
  17. Strategia rozwoju gminy Mosina, MOSINA 2020+ Uchwała Nr LV/383/14 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 stycznia 2014 r.,
  18. Wyniki badań próbek wody pitnej produkowanej na Stacji Uzdatniania Mosina i dostarczanej do konsumentów w gminie Mosina za I, II, III kwartał 2020r.,
  19. Diagnoza służąca wyznaczeniu obszaru zdegradowanego i obszarów rewitalizacji opracowana w ramach projektu „Gminny Program Rewitalizacji dla gminy Mosina na lata 2017-2027” (uchwała nr LIII/448/17 w sprawie wyznaczenia obszaru zdegradowanego i obszaru rewitalizacji gminy Mosina),
  20. Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB300017 Ostoja Rogalińska, listopad 2013 r.,
  21. Projekt zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Ostoja Wielkopolska PLH300010, Będlewo-Bieczyny PLH300039 w ramach Planu urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Konstantynowo na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027r.,
  22. Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020),
  23. Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP 2030).

#### Materiały kartograficzne:

1. objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000, ark. 507 Mosina, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1993;
2. mapa akustyczna obszarów położonych w otoczeniu drogi wojewódzkiej nr 431 na odcinkach od km 18+800 do km 20+800 oraz od km 20+800 do km 28+100 na terenie powiatu poznańskiego (Zadanie 19), Wykonawca – Konsorcjum w składzie: Pracownia Hałasu Wojciech Babicz oraz LGL Akustyka L .Woźniak, G. Sumara, Ł. Stasiak, Wrocław, listopad 2016 r.,
3. mapa hydrograficzna w skali 1:50 000;
4. mapa sozologiczna w skali 1:50 000;
5. mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000;
6. mapa topograficzna w skali 1:10000;
7. mapy glebowo-rolnicze w skali 1:25000, 1:5000;
8. mapa.btsearch.pl.

#### 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. Górski J., Przybyłek J., Kasztelan D., Problemy zagospodarowania i ochrona terenów wodonośnych o szczególnym znaczeniu dla zaopatrzenia w wodę na przykładzie ujęcia Mosina-Krajkowo, Państwowy Instytut Geologiczny, Poznań 2011r.,
  5. Jerzy Modrzyński (z wykorzystaniem: Puchalski T., Prusinkiewicz Z. (1990): Ekologiczne podstawy siedliskoznawstwa leśnego. PWRiL, Warszawa).

#### Inne źródła:

Wizja w terenie (wrzesień 2018, maj 2019),  
Dokumentacja fotograficzna (wrzesień 2018, maj 2019),  
Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000,  
Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997  
[cbd.gportal.pgi.gov.pl](http://cbd.gportal.pgi.gov.pl),  
[www.mosina.pl/badania-jakosci-wody](http://www.mosina.pl/badania-jakosci-wody),  
[www.geoportal.pgi.gov.pl](http://www.geoportal.pgi.gov.pl),  
[www.pgi.gov.pl](http://www.pgi.gov.pl),  
[www.mjwp.gios.gov.pl](http://www.mjwp.gios.gov.pl),  
[www.bip.kzgw.gov.pl](http://www.bip.kzgw.gov.pl),  
[www.susza.iung.pulawy.pl](http://www.susza.iung.pulawy.pl),  
[www.poznan.wios.gov.pl](http://www.poznan.wios.gov.pl),  
[www.lasy.gov.pl](http://www.lasy.gov.pl),  
[www.powietrze.gios.gov.pl](http://www.powietrze.gios.gov.pl),  
[www.powietrze.poznan.wios.gov.pl](http://www.powietrze.poznan.wios.gov.pl),  
[www.emgsp.pgi.gov.pl](http://www.emgsp.pgi.gov.pl),  
[www.surowce-kopalnie.pl](http://www.surowce-kopalnie.pl),  
[zdp.poznan.pl](http://zdp.poznan.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 przeprowadzenie 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 terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, położony jest w południowej części gminy Mosina w powiecie poznańskim województwa wielkopolskiego. Granicę południową projektu planu stanowi granica administracyjna pomiędzy gminą Mosina (od północy) i gminą Brodnica (od południa), która w większości swojego przebiegu jest tożsama z Kanałem Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589). Od strony południowej obszar projektu planu graniczy z gminą Brodnica w powiecie śremskim, w województwie wielkopolskim. Dla przedmiotowego terenu częściowo obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Żabinko, obejmujący dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348, zatwierdzony uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. W. Wielkopolskiego Nr 152, poz. 3228). W części północnej obszar opracowania mpzp obejmuje fragment wsi Sowiniec w większości z terenami leśnymi Nadleśnictwa Konstantynowo. Poza granicą projektu planu od strony północnej po wschodniej stronie od drogi z Mosiny zlokalizowane jest wyrobisko piasku kwarcowego, na terenie którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu eksploatacji złoża piasków kwarcowych na działkach o nr ewid. 109/2, 109/3, obręb Sowiniec. Granicę północną analizowanego projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, stanowią tereny leśne Nadleśnictwa Konstantynowo, będące częścią obszaru Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (RPK)- uchwała Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014r. w sprawie utworzenia RPK (Dz. Urz. Woj. Wielk. Z 2014r. poz.6113). W zasięg RPK wchodzi także znaczna powierzchnia lasów na terenie wsi Żabinko (po północnej stronie drogi do Nowinek) a także terenów użytkowanych rolniczo we wschodniej części obszaru objętego projektem. Analizowany obszar projektu planu częściowo usytuowany jest w granicach Obszarów NATURA 2000 - Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska” (PLB300017) i Specjalnego Obszaru Ochrony „Rogalińska Dolina Warty” (PLH300012), które w części stanowią obszar RPK.

Analizowany teren opracowania projektu planu, dwie trzecie jego powierzchni (od strony wschodniej), położony jest w obszarze zasobowym ujęcia wody „Mosina-Krajkowo”(w strefie pośredniej ochrony ujęcia wody), zaopatrującym w wodę pitną miasto Poznań i aglomerację poznańską oraz w zasięgu leja depresyjnego.

Teren objęty projektem planu miejscowego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A położony jest w całości w obszarze głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 150 „Pradolina Warszawsko-Berlińska”.

Dla obszaru gminy Mosina realizowany jest Gminny Program Rewitalizacji na lata 2017-2027, w którym wyznaczono obszary zdegradowane i obszar rewitalizacji. Obszar zdegradowany określono na podstawie analizy danych odnośnie pięciu sfer: społecznej, gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej oraz technicznej. Zgodnie z art.9.1 ustawy o rewitalizacji z dnia 9 października 2015 roku, na terenie sołectw Sowiniec i Sowinki, których część stanowi teren projektu planu, zdiagnozowano występowanie 10 zjawisk kryzysowych w określonych wyżej sferach. Na tej podstawie sołectwo Sowiniec i Sowinki a tym samym część terenów tych wsi położonych w obszarze opracowania projektu planu, znajduje się w wyznaczonym obszarze zdegradowanym. Obszar zdiagnozowanych problemów nie obejmuje wsi Żabinko.

Obsługę komunikacyjną na obszarze projektu planu zapewnia droga powiatowa 2463P (z północy na południe) z Mosiny do Grabianowa w gminie Brodnica, biegnącą przez środek obszaru projektu i przecinającą się z drogą do Nowinek w kierunku zachodnim, i do Sowinek w kierunku wschodnim. Zabudowania Sowinek w północno-wschodniej części obszaru opracowania położone są wzdłuż niewielkiego odcinka (około 250 m) drogi lokalnej zapewniającej dostępność do położonych przy niej działek.

W rozwidleniu dróg z Mosiny i z Sowinek zlokalizowane są tereny leśne, teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (jeden budynek), niewielkie tereny zabudowy jednorodzinnej i tereny Zakładu Wapienno-Piaskowego – Xella Polska Sp. z o.o. (produkującego cegłę wapienno-piaskową). Na terenie zakładu zlokalizowane są budynki produkcyjne,

administracyjne, garażowe i magazynowe oraz miejsca postojowe i składowe. Po zachodniej stronie drogi powiatowej 2463P i na zachód od zakładu produkcyjnego Xella Polska usytuowane są budynki mieszkaniowe jednorodzinne i zagrodowe oraz budynek usługowy - sklep spożywczy i budynek produkcyjny – piekarnia. Większość zabudowy wsi Żabinko koncentruje się po południowej stronie od drogi do Nowinek i od drogi do Sowinek. Występuje tu zabudowa zagrodowa i zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, która od strony południowej, za budynkami mieszkalnymi, gospodarczymi, inwentarskimi sąsiaduje z terenami gruntów użytkowanych rolniczo w większości jako grunty orne. Przeważają budynki o wysokości do dwóch kondygnacji, z dachami stromymi. Tereny gruntów ornych z nielicznymi działkami leśnymi za zwartą zabudową wsi wzdłuż dróg do Sowinek i Nowinek, wypełniają obszar projektu planu do jego południowej granicy.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 29 listopada 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ewidencji gruntów i budynków do gruntów ornych zalicza się grunty:

1. poddane stałej uprawie mechanicznej mającej na celu produkcję rolniczą lub ogrodniczą,
2. nadające się do uprawy, o której mowa w pkt 1, ale zajęte pod plantacje chmielu, wikliny lub drzew ozdobnych, w tym choinek, oraz szkółki ozdobnych drzew lub krzewów, lub na których urządzone zostały rodzinne ogrody działkowe;
3. zajęte pod urządzenia i budowle wspomagające produkcję rolniczą lub ogrodniczą i położone poza działką siedliskową,
4. utrzymywane w postaci ugoru lub odłogowane.

Obszary położone najbliżej istniejących zabudowań zagrodowych użytkowane są jako teren zaplecza gospodarstwa z miejscami składowania np. kiszonek, ściółki. W budynkach inwentarskich hodowane jest bydło i ptactwo domowe. W obrębie gospodarstwa przy budynkach inwentarskich parkowane są maszyny rolnicze.

Przez obszar objęty projektem mpzp przebiegają napowietrzne sieci elektroenergetyczne średniego napięcia SN15kV i nn0,4 kV. Część terenów w zasięgu granic projektu planu posiada dostęp do sieci wodociągowej (istniejące przewody wodociągowe magistralne i rozdzielcze). Dla terenu wsi Żabinko realizacja kanalizacji sanitarnej planowana jest do roku 2026 (wg zadań inwestycyjnych w WPRiM na lata 2017-2026 w zakresie kanalizacji sanitarnej- AQUANET Poznań). W tym samym WPRiM dalsza budowa sieci wodociągowej w części wsi Sowinki stanowi zadanie inwestycyjne do realizacji do roku 2026. Na terenie projektu mpzp nie ma sieci gazowej.

## 2.2 Elementy dziedzictwa kulturowego

Zgodnie z art. 18 ust.2 pkt. 2 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w planach zagospodarowania przestrzennego określa się rozwiązania niezbędne do zapobiegania zagrożeniom dla zabytków, zapewnienia im ochrony przy realizacji inwestycji. Ponadto zgodnie z art. 15 ust. 1, ust. 2, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 roku o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w planach określa się obowiązkowo zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków.

Powiatowy Konserwator Zabytków w Poznaniu w treści wniosku do planu informuje, że na obszarze objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenu wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowinko i Sowinki, zlokalizowane są obiekty budowlane na terenie wsi Żabinko ujęte w gminnej ewidencji zabytków:

- szkoła, z 1914 r., Żabinko 10, dz. nr 325/1,
- dom mieszkalny, z 2 poł. XIX w., Żabinko 13, dz. nr 303,
- dom mieszkalny, z 2 poł. XIX w., Żabinko 14, dz. nr 302,
- dom mieszkalny Żabinko nr 23, 1927 r, dz. nr 287
- dom mieszkalny, z 1823r., Żabinko 37, dz. nr 256/6.

Przy drodze do Nowinek, na wydmie na skraju lasu w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na działce nr 86/2 zlokalizowany jest cmentarz ewangelicki z pierwszej połowy XIX w. (na tablicy przy cmentarzu – cmentarz powstał w drugiej połowie XVIII wieku), ujęty w gminnej ewidencji zabytków. Układ cmentarza jest nieczytelny, natomiast na jego terenie zachowały się nagrobki i płyty nagrobne. Podczas prac renowacyjnych wykonanych w 2014 roku umiejscowiono 34 nagrobki. Według płyt inskrypcyjnych pochówki na cmentarzu

ewangelickim datowane są na lata: 1861, 1898, 1900, 1902, 1904, 1906, 1933, 1935. Teren cmentarza porośnięty jest drzewami i krzewami.

Na terenie objętym projektem planu znajdują się stanowiska archeologiczne (wrysowane na rysunku projektu planu) ujęte w ewidencji zabytków na obszarze AZP 56-27 numer stanowiska na obszarze: 113, 114, 115 oraz na obszarze AZP 57-27 numer stanowiska na obszarze: 66, 65, 64, 63, 62, 61, 60, 68, 67, 69, 70, 71, 72, 74, 75, 78, 77, 76, 73, będące terenowymi pozostałościami pradziejowego i historycznego osadnictwa, które podlegają ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania zgodnie z art. 6, ust. 1, pkt. 3a, ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.

Powiatowy Konserwator Zabytków w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego wnioskuje o umieszczenie w planie ustaleń:

- odnośnie obiektów budowlanych

- nakaz zastosowania rodzaju pokrycia dachowego, który występował historycznie;
- nakaz zachowania elementów, stanowiących o walorach zabytkowych obiektów np. konstrukcja szachulcowa, drewniana weranda, okiennice, kroksztyny, ozdobne sterczyny itp.;
- konieczność uzgadniania z Powiatowym Konserwatorem Zabytków wszelkich prac budowlanych, konserwatorskich i restauratorskich mogących wpłynąć na zmianę wyglądu elewacji, kubatury budynku, kształtu dachu, kolorystyki, stolarki okiennej i drzwiowej;

- odnośnie cmentarza ewangelickiego

- prace pielęgnacyjne na terenie cmentarza należy prowadzić, zgodnie z przepisami odrębnymi;

- odnośnie stanowisk archeologicznych

- w granicach wskazanych stanowisk archeologicznych nakaz prowadzenia badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz nakaz uzyskania pozwolenia konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem decyzji o pozwoleniu na budowę.

### **2.3 Rzeźba terenu, budowa geologiczna i warunki gruntowe**

Analizowany obszar, wg podziału Polski na jednostki fizyczno-geograficzne (Kondracki J., 2002), położony jest w obrębie megaregionu Pozaalpejskiej Europy Środkowej w prowincji Niżu Środkowoeuropejskiego, podprowincji Pojezierza Południowobałtyckiego, makroregionu Pradolina Warszawsko-Berlińska (315.6) oraz w mezoregionie Kotliny Śremskiej (315.64). W rozwoju rzeźby terenu gminy Mosina wyróżnić można trzy cykle: glacialny (lodowcowy), peryglacialny (ocieplenia) i holoceński (współczesny). Dwa ostatnie zlodowacenia – środkowopolskie i bałtyckie rozdzielone były ociepleniem klimatu. Obecna rzeźba terenu gminy wykształciła się w kilku cyklach w trakcie zmieniających się procesów rzeźbo i glebotwórczych. Rzeka Warta przepływająca przez środek charakteryzowanej formy decydowała o jej obecnym rysie morfologicznym. W efekcie działalności rzeki Warty zostało nałożonych kilka teras zalewowych. Tereny wsi Żabinko położone są na jednej z nich, sklasyfikowanej przez T. Bartkowiaka, w 1957 r. jako terasę III - bifurkacyjną.

Na rzeźbę tą nałożone są formy eoliczne w postaci wielu nieregularnych pagórków oraz wydm parabolicznych. Największa i najdłuższa wydma występuje po północnej stronie drogi do Nowinek gdzie na jej długości różnica poziomów waha się od 64,9 m n.p.m., przez 78,9 m n.p.m. do 67,0 m n.p.m. przy drodze powiatowej w Żabinku. Obszar wydmowy jest porośnięty lasem. Wydma w środkowej części osiąga wysokość około 15,0 m w stosunku do rzędnej terenu przy drodze. Od strony południowej drogi do Nowinek teren jest raczej płaski, o rzędnej mieszczącej się w większości w przedziale 68,8 m n.p.m. do 61,5 m n.p.m. Teren łagodnie opada w kierunku południowo-wschodnim w stronę Kanału Szymanowo-Grzybno.

Na północ od obszaru analizowanego rzędne terenu wahają się od 64,7 m n.p.m. do 79,4 m n.p.m. Różnica poziomów jest więc znaczna i wynosi około 14 m. Ukształtowanie powierzchni terenu analizowanego, wynika z działalności lodowca i wód roztopowych młodszego zlodowacenia tzw. bałtyckiego. Według mapy geomorfologicznej Niziny Wielkopolsko-Kujawskiej (pod red. B. Krygowskiego) teren planu położony jest na obszarze terasy środkowej wydmowej, która powstała w wyniku erozyjnej działalności płynących wód Warty.

Na nią nakładają się formy eoliczne w postaci wydm parabolicznych i nieregularnych pagórków. Na terenie projektu piaski wydmowe tworzą pagórki wydmowe na terasie środkowej zbudowanej z piasków dolinnych na podłożu żwirowym. Pradolina Warszawsko-Berlińska („Basen Mosiński” wg Tomaszewskiego, 1967) jest jednostką hydrogeologiczną piętra czwartorzędowego. Znaczącą rolę w hydrogeologii pradoliny odgrywa jego podłoże w postaci iłów i mułków serii poznańskiej pochodzących z pliocenu i górnego miocenu, poprzez które zachodzi bardzo ograniczony kontakt z trzeciorzędowym piętrzem wodonośnym górnego miocenu. Jak już wspomniano, obszar analizowany usytuowany jest w Kotlinie Śremskiej.

Na sedymentację i rozwój tektoniczny tego obszaru w czasie trzeciorzędu wpłynęła budowa geologiczna podłoża mezozoicznego charakteryzująca się rozwojem rowów tektonicznych w strefach rozłamowych związanych swoimi założeniami z głębszym podłożem. Jedną z tego typu struktur jest rów tektoniczny Poznań - Gostyń. Jeden z etapów subsydencji ujawnił się w dolnym miocenie, doprowadzając do powstania grubych pokładów węgla brunatnego. Główniej strefie rozłamowej w postaci rowu tektonicznego, o zrzutach do 220 m (zachodnie skrzydło rowu Poznania), towarzyszy ku wschodowi szereg uskoków o mniejszej amplitudzie - kilkudziesięciu metrów). Uskoki te decydowały o stopniu komplikacji podłoża trzeciorzędowego w rejonie mosińskim w tym między innymi o miąższości iłów serii poznańskiej. W strefach poszczególnych bloków tektonicznych, co ma obecnie znaczenie dla kontaktów i hydraulicznych pomiędzy piętrzem trzeciorzędowym i czwartorzędowym. Najstarszymi osadami trzeciorzędowymi na tym terenie są warstwy mosińskie dolne wieku dolno oligoceńskiego. Jest to kilkumetrowy osad płytkiego morza, zbudowany głównie z zielonych, wapnistych piasków glaukonitowych. W oligocenie środkowym w płytkim zbiorniku wodnym osadzają się utwory mułkowe z soczewami węgla brunatnego do 1 m miąższości, odpowiadające V czempieńskiej grupie pokładów. Do oligocenu górnego należą warstwy mosińskie górne oraz warstwy leszczyńskie.

Osady miocenu dolnego reprezentowane są przez piaski, mułki i węgiel brunatny należący do warstw rawickich. W miocenie środkowym tworzą się warstwy ścinawskie. Kompleks ten tworzy zespół miąższych pokładów węgla brunatnego przedzielonych iłami lub mułkami węglistymi oraz piaskami pylastymi. Miocen górny reprezentowany jest przez serię piasków drobnoziarnistych warstw adamowickich z cienkimi warstewkami węgla brunatnych i mułków.

Na pograniczu miocenu górnego i pliocenu powstaje miąższy kompleks ilasto-mułkowy wchodzący w skład warstw poznańskich. Dolna część tych warstw stanowi poziom iłów powstałych w zbiorniku morskim, natomiast górną część stanowi poziom iłów powstałych w zbiorniku słodkowodnym.

Występowanie i litologia utworów czwartorzędowych związane są z działalnością akumulacyjną lądolodów oraz erozyjną i akumulacyjną wód lodowcowych w okresach glacialnych i wód rzecznych w okresach interglacialnych oraz interstadialnych.

Najstarszymi osadami czwartorzędowymi są gliny morenowe z okresu zlodowacenia południowopolskiego, które można napotkać w formie niewielkich płatów-ostańców erozyjnych o zróżnicowanej miąższości, leżących bezpośrednio na iłach serii poznańskiej. Bezpośrednio na tych glinach zalega cyklotem osadów piaszczysto-żwirowych o miąższości 20-30m z interglacjału mazowieckiego i zlodowacenia środkowopolskiego z lokalnymi przewarstwieniami mułków. Osady tego cyklotemu stanowią wypełnienie Wielkopolskiej Doliny Kopalnej (WDK). Cyklotem doliny kopalnej składa się z czterech cykli sedymentacyjnych, wykształconych z naprzemianległych utworów piaszczysto-żwirowo-mułkowych o różnej granulacji. Na tak wykształconym zespole osadów WDK, leży pokład glin morenowych zlodowacenia środkowopolskiego o miąższości ponad 40 metrów. Pokład glin morenowych zlodowacenia środkowopolskiego jest ciągły pod powierzchnią wysoczyzn lecz bardzo silnie zerodowany w strefie pradolinnej, gdzie zachował się w postaci płatów o zróżnicowanej miąższości i rozciągłości. Również z okresu zlodowacenia środkowopolskiego pochodzi część osadów piaszczysto-żwirowych rozdzielających gliny Środkowopolskie od glin bałtyckich.

Interglacjał eemski w basenie mosińskim prawdopodobnie reprezentują osady piaszczysto-żwirowe i mułki występujące w przegłębieniach pradoliny warszawsko-berlińskiej. Przegłębienia te o szerokości 0,5-0,8 km i głębokości do 30 m stanowiły efekt erozyjno-akumulacyjny związany z funkcjonowaniem systemu rzeczno-ekologicznego w okresie interglacialnym na tym obszarze. Intensywna erozja rzeczna doprowadziła do powstania licznych okien

erozyjnych do wielkopolskiej doliny kopalnej, co obecnie ma decydujące znaczenie dla kształtowania się warunków hydrogeologicznych. Zlodowacenie bałtyckie ukształtowało w przewadze współczesną rzeźbę terenu. Osadem lodowcowym na wysoczyznach jest poziom gliny morenowej o średniej miąższości 7 m, lokalnie do 30 m - w strefach lodów fazy poznańsko-dobrzyńskiej w rejonie Pożegowa. W okresie fazy poznańsko-dobrzyńskiej a następnie regresji lodowca powstała Pradolina Warszawsko-Berlińska a następnie odcinek przełomowy Warty w stronę Poznania. Procesy tej fazy zdecydowały o ostatecznej basenowej postaci tego fragmentu pradolin. Całkowitej erozji uległa pokrywa glin bałtyckich a ich miejsce zajęły utwory pradolinne w postaci kolejnego kompleksu osadów piaszczysto-żwirowych o średniej miąższości 10-15 m, lokalnie z madami i mułkami. Osady te budują obecnie wyższe tarasy doliny Warty. W okresie tym powstał m.in. poziom terasowy pradolinny zwany bifurkacyjnym, na którym jest położony obszar objęty niniejszym opracowaniem. Najmłodsze osady czwartorzędowe omawianego obszaru to osady holoceni. Są to osady rzeczne terasów zalewowych, namuły piaszczyste zagłębień bezodpływowych i okresowo przepływowych, piaski i namuły piaszczyste den dolinnych.

## 2.4 Zasoby naturalne

Jak już wspomniano w obszarze objętym planem występuje udokumentowany i zarejestrowany zasób w postaci złóż kopalin skalnych – piasków kwarcowych „Żabinko II”. Żabinko II stanowi część udokumentowanego w roku 1969 złoża piasku kwarcowego o zasobach ustalonych w dokumentacji geologicznej zatwierdzonej decyzją Prezesa Centralnego Urzędu Geologii z dnia 12.11.1969 r. (znak KZK/012/S/2085/69). Łączne zasoby złoża na dzień 1 lipca 1969 r. zostały ustalone na: 1 868 000 m<sup>3</sup> zasoby bilansowe w kategorii B i 4 286 000 m<sup>3</sup> – w kategorii C<sub>1</sub>. W wyniku eksploatacji prowadzonej od 1977 roku powstały wyrobiska o powierzchni około 21 ha, które w kolejnych latach w większości zostały zrehabilitowane. Łączny zasób złoża Żabinko II szacowany jest na 4 717 900 m<sup>3</sup>. Inwestor posiada koncesję na eksploatację złoża Żabinko II ważną do 31 grudnia 2026r. Na działkach 109/2 i 109/3 obręb Sowiniec (poza planem), obecnie prowadzona jest jeszcze eksploatacja piasku kwarcowego. Dla tego obszaru obowiązuje mpzp dla terenu eksploatacji złoża piasków kwarcowych (uchwała Nr XLVII/306/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 czerwca 2013 roku, Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 5001).

Obszar objęty planem obejmuje koncesja nr 27/2001/Ł z dnia 28.03.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Kościan-Śrem” – ważna do dnia 28.03.2047 r.

Jak już wspomniano we wcześniejszym rozdziale analizowany teren projektu położony jest w obszarze głównego zbiornika wód podziemnych GZWP nr 150 „Pradolina Warszawsko-Berlińska”.

## 2.5 Warunki wodne

### Warunki hydrogeologiczne

Na potrzeby niniejszego opracowania zapoznano się z dostępnymi materiałami w tym między innymi z dokumentem sporządzonym na potrzeby przedsięwzięcia zakładu Wapienno-Piaskowego w Żabinku gmina Mosina, polegającego na zamiarze rozpoczęcia eksploatacji dalszej części złoża piasku. Dokumentem stanowiącym m.in. źródło informacji o warunkach hydrogeologicznych dla analizowanego obszaru jest wykonany w roku 2010 „Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko opracowany do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia - eksploatacji dalszej części złoża piasku Zakładu Wapienno-Piaskowego w Żabinku gm. Mosina”.

„W czwartorzędowym piętrze wodonośnym na obszarze Basenu Mosińskiego wyróżnia się trzy kompleksy wodonośne: współczesnej doliny Warty, Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej i Wielkopolskiej Doliny Kopalnej. Kompleksy te rozdzielone są pokładami glin zwałowych, które jednak nie tworzą ciągłego poziomu, lecz występują wyspowo w postaci rozległych kilkumetrowych pokładów o niewielkiej miąższości, dochodzącej maksymalnie do 6 m w rejonie Sowińca oraz w pobliżu krawędzi doliny.

W miejscach nieciągłości glin występują okna hydrogeologiczne, w których następuje kontakt hydrauliczny między warstwami wodonośnymi. Miąższość osadów nawodnionych w oknach

hydrogeologicznych zawiera się w przedziale od 36 do 44 m, co przy współczynniku filtracji  $k = 2,16 - 3,29$  m/h odpowiada przewodności hydraulicznej  $T = 78 - 145$  m<sup>2</sup>/h i współczynnikowi odsączalności  $\alpha = 0,2 - 0,22$ . Natomiast miąższość warstw wodonośnych wielkopolskiej doliny kopalnej, pod lokalnymi pokładami rozdzielających glin zwałowych wynosi od 11 do 23 m, współczynnik filtracji  $k = 0,58 - 2,1$  m/h, a to odpowiada przewodności hydraulicznej  $T = 8,3 - 43,75$  m<sup>2</sup>/h i zasobności sprężystej równej 0,0003.

W centralnej części Basenu Mosińskiego gdzie bezpośrednio utworom pradolinny towarzyszą w podłożu utwory Wielkopolskiej Doliny Kopalnej miąższość kompleksu pradolinnego może dochodzić do 35 metrów. Natomiast poza obszarem zasięgu Wielkopolskiej Doliny Kopalnej, której południowa granica przebiega asymetrycznie przez Basen Mosiński, miąższość nawodnionych osadów jest znacznie mniejsza od 7 do 16m. Współczynnik filtracji o dużej zmienności w zależności od granulacji tych osadów, kształtuje się w przedziale  $k = 0,6 - 5,2$  m/h, a przewodność hydrauliczna  $T = 6,3 - 72$  m<sup>2</sup>/h. Ujęcie wód podziemnych dla Zakładu Wapienno-Piaskowego w Żabinku zlokalizowane jest m.in. w tym obszarze. Miąższość utworów pradolinnych na tym ujęciu wynosi od 15m w otworze nr 2a do 15,4m w otworze nr 3. Parametry hydrogeologiczne charakteryzowanych otworów są korzystne tzn. współczynnik filtracji  $k = 0,00059 - 0,00078$  m/sek i wydajność jednostkowa  $q = 18,18 - 20,75$  m<sup>3</sup>/h na 1m depresji.

Struktury geologiczne pradoliny i doliny Warty tworzą łącznie poziom wód gruntowych o zwierciadle swobodnym występującym na zmiennej głębokości od 1 do 14 m, w zależności od morfologii terenu, pory roku i zdepresjonowania wywołanego eksploatacją ujęcia mosińskiego. Poziom ten występuje w rejonie złoża na rzędnej ok. 61 m n.p.m. i kształtowany jest pod wpływem eksploatacji ujęcia mosińskiego dla miasta Poznania oraz własnego ujęcia wody. Ujęcie zakładowe położone jest obok złoża i ujmuje do eksploatacji spągową partię poziomu gruntowego. W studniach ujęcia dla Zakładu Wapienno -Piaskowego w Żabinku, gdzie został ujęty ten poziom wodonośny zwierciadło wody zalega na głębokości 6,77 - 7,0 m ppt.

Występowanie wód w utworach trzeciorzędowych jest związane z seriami piasków, przeważnie drobnoziarnistych miocenu i oligocenu, porozdzielanych warstwami mułkowo - ilastymi i węglowymi. Tworzą one dwa poziomy wodonośne: miocenu i oligocenu. Pierwszy z nich stanowią piaski drobnoziarniste i pylaste lokalnie średnioziarniste miocenu dolnego, środkowego i części górnego, tworzące zwarty kompleks osadów o miąższości około 20 - 60m podzielony lokalnie warstwami mułów i węgla brunatnych. Strop warstwy wodonośnej poziomu mioceńskiego występuje na głębokości 60 - 140 m (na rzędnych około -10-0 m n.p.m).

Zasilanie poziomu zachodzi na drodze przesączania się wód z nadległych poziomów czwartorzędowych lub przez infiltrację poprzez nadległy kompleks glin morenowych i iłów poznańskich o charakterze słabo przepuszczalnym. Według badań modelowych wykonanych dla potrzeb dokumentacji Poznańskiego Dorzecza Warty wielkość zasilania wynosi 0,86 m<sup>3</sup>/h km<sup>2</sup>. Oligoceński poziom wód podziemnych tworzą dwie warstwy wodonośne wykształcone w postaci piasków drobnoziarnistych, mułkowatych, rzadziej średnio i gruboziarnistych o miąższości do 40 m".

### Wody powierzchniowe

Obszar gminy Mosina leży w zlewni rzeki Warty, która przepływa przez teren gminy z południowego wschodu na północny zachód. Odwadnianie terenu gminy odbywa się w dwóch zasadniczych kierunkach – za pomocą Kanału Mosińskiego zbierane są wody z południowo-zachodniej części gminy oraz przez rzekę Kopel (Głuszynka), stanowiącą prawy dopływ Warty odwadniana jest strefa zboczowa wysoczyzny w północno-wschodniej części gminy.

Wymienione rzeki charakteryzują się śnieżno-deszczowym ustrojem zasilania z jednym maksimum i minimum w ciągu roku. W okresie wiosennych roztopów najczęściej od lutego do marca stwierdza się wysokie stany wód. Opadowe wezbrania wód zdarzają się rzadziej, na ogół w lipcu i sierpniu. W okresie letnio-jesiennym przeważają stany niskie.

Teren opracowania „Prognozy ...” leży w granicach jednolitych części wód powierzchniowych (JCWP) Olszynka (RW600017185694) i Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589). Na wschód od przedmiotowego obszaru w odległości około 200 m od granicy analizowanego projektu planu położone jest Jezioro Baranowskie, będące zbiornikiem zanikającym a

jednocześnie zasilającym poziom gruntowy. Należy podkreślić, że ciek te spełniają istotną rolę dla regulacji stosunków wodnych na przyległych obszarach, w tym dla terenów rolnych. Na obszarze objętym projektem planu nie występują jednolite części wód powierzchniowych typu jeziornego. Obszar objęty niniejszą „Prognozą ...” jest zlokalizowany poza zasięgiem terenów zagrożonych wystąpieniem powodzi i poza terenami zalewowymi.

### Wody podziemne

Teren objęty projektem mpzp położony jest na obszarze występowania wód czwartorzędowych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 Pradolina Warszawsko-Berlińska, w części zwanej Basenem Mosińskim. Wymieniony GZWP objęty jest reżimem wysokiej ochrony (OWO). W rejonie Mosina-Krajkowo GZWP nr 150 wraz ze zbiornikiem GZWP nr 144 (poza obszarem projektu planu) tworzy wysokowydajną, żwirowo-piaskową strukturę wodonośną, która jest objęta najwyższą ochroną (ONO). Południowa część gminy Mosina stanowi obszar zasobowy ujęcia wody „Mosina-Krajkowo”, zaopatrujący w wodę miasto Poznań i aglomerację poznańską.

GZWP nr 150 ma charakter porowy o swobodnym i swobodno-naporowym zwierciadle wody. Najistotniejsze znaczenie dla zaopatrzenia w wodę stanowi poziom wód gruntowych oraz poziom wód wgłębnych pradoliny. Zbiornik nr 150 należy do struktur o charakterze odkrytym, z lokalnie występującą pokrywą izolującą, co przesądza o bardzo dużej podatności na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Średnia głębokość ujęć wynosi od 25-30m (Kleczkowski, 1998) a szacunkowe zasoby dyspozycyjne wynoszą 456 tys. m<sup>3</sup>/dobę.

Wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2017 r. (Informator PSH, Warszawa 2017) GZWP nr 150 zajmuje powierzchnię 1904,0 km<sup>2</sup> (wg Kleczkowskiego), 1611 km<sup>2</sup> (wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2011r.) a wyznaczony obszar ochronny ma powierzchnię 1926,5 km<sup>2</sup> (wg dokumentacji hydrogeologicznej z 2011r.). Poziom wodonośny Pradoliny Warszawa-Berlin charakteryzuje się średnią zasobnością, bez przejawów zasolenia oraz średnią odpornością na zanieczyszczenia wód. Klasę czystości wód podziemnych tego zbiornika określono jako klasę III – są to wody o zadowalającej jakości.

Ujęcie mosińskie odgrywa główną rolę w kształtowaniu krążenia wód całego Basenu Mosińskiego. W wyniku jego eksploatacji powstał rozległy lej depresyjny obejmujący obszar pradoliny na wysokości ujęcia. Zasilanie tego poziomu następuje poprzez infiltrację opadów i wód powierzchniowych z istniejących cieków i starorzeczy.

W zasięgu zasilania ujęcia mosińskiego znajduje się też przykładowe ujęcie wody do celów technologicznych zakładu, związanych z produkcją cegieł. Woda na cele socjalno bytowe jest pobierana z wodociągu bazującego na studniach ujęcia mosińskiego.

Dla ujęcia Mosińskiego w rozporządzeniu nr 51/01 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 14.12.2001 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej dla ujęcia wody dla m. Poznania w rejonie Mosina-Krajkowo wyznaczono obszary ochrony bezpośredniej oraz ochrony pośredniej ujęcia tarasowego i brzegowego.

Teren opracowania położony jest w granicach zewnętrznego terenu ochrony pośredniej, dla którego cytowane rozporządzenie ustala zakazy i nakazy.

W zakresie powiązany z dokumentem planu miejscowego dotyczą one

#### - zakazu:

- wprowadzania zanieczyszczonych ścieków do ziemi i wód powierzchniowych ...,
- rolniczego wykorzystania ścieków na gruntach rolnych i leśnych,
- stosowania środków ochrony roślin wyłączonych przez odrębne przepisy,
- wznoszenia urządzeń i wykonywania robót lub czynności mogących zmniejszyć przydatność wody lub wydajność ujęć wody,

#### - nakazu:

- przestrzegania zakazów i ograniczeń wynikających z ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w planach zagospodarowania przestrzennego,
- wykonywanie raportów oddziaływania na środowisko, uwzględniających w szczególności wpływ na ujęcie wody, w przypadku wydobywania kopalin i wykonywania odwodnień górniczych.

Obecnie obowiązuje Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz.



Urz. Woj. Wilkp. z 2012 r., poz. 3556).

Przeważająca część (około 2/3 powierzchni projektu planu) obszaru analizowanego usytuowana jest w strefie pośredniej ochrony ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Dla terenu ochrony pośredniej o powierzchni 58,52 km<sup>2</sup> w cytowanym wyżej rozporządzeniu określono zakazy dotyczące sposobu użytkowania i zagospodarowania w obszarze strefy. Spośród zakazów w kontekście planowanego zagospodarowania należy podkreślić zakaz:

- lokalizowania nowych ujęć wody, poza ujęciami służącymi zwykłemu korzystaniu z wód,
- wykonywania odwodnień budowlanych oddziałujących niekorzystnie na ujęcia wody,
- budowania przydomowych oczyszczalni ścieków,
- lokalizowania w obrębach ewidencyjnych Krajkowo, Baranowo, Baranówko, Sowinki i Sowiniec nowych obiektów generujących ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe, nie posiadających przyłączy do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- rolniczego wykorzystanie ścieków lub osadów ściekowych,
- składowania lub przechowywania obornika, kiszonki, gnojówki lub gnojowicy bez stosowania urządzeń zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód lub do ziemi,
- stosowania środków ochrony roślin z wyłączeniem środków dopuszczonych, na podstawie przepisów odrębnych, do stosowania w strefach ochronnych ujęć wody,
- stosowania nawozów sztucznych i naturalnych w dawkach przekraczających zalecenia nawozowe dla roślin uprawnych i trwałych użytków zielonych zawartych w aktualnie obowiązujących instrukcjach lub wytycznych,
- wykonywania robót melioracyjnych, z wyjątkiem prac mających na celu konserwację cieków powierzchniowych lub urządzeń wodnych zapewniających drożność i funkcjonalność tych urządzeń,
- dokonywania zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych położonych w obrębach ewidencyjnych Krajkowo, Baranowo, Baranówko, Sowinki i Sowiniec na cele nierolnicze i nieleśne,
- realizowania nowych - przy dopuszczeniu przebudowy, rozbudowy, odbudowy i montażu istniejących przedsięwzięć należących do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych.

Cały obszar gminy Mosina położony jest w zasięgu jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). W latach 2008 - 2013 r. przeprowadzono weryfikację (poprzedniego podziału z 2004r. na 161 JCWPd) granic JCWPd, w wyniku której powstał nowy podział Polski w zakresie JCWPd - w dorzeczach wydzielono 172 części.

Obszar projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki znajduje się w granicach JCWPd nr 60 (PLGW600060) o powierzchni 3817,5 km<sup>2</sup> (wg podziału na 172 części).

W odniesieniu do jednolitych części wód podziemnych prowadzi się monitoringi wód podziemnych: stanu chemicznego i stanu ilościowego.

Rodzaje monitoringu stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych:

1. monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej 100 m<sup>3</sup> na dobę wody przeznaczonej do spożycia;
2. monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych, ustalany na podstawie charakterystyki jednolitych części wód podziemnych i oceny wpływu oddziaływań wynikających z warunków naturalnych i oddziaływań antropogenicznych oraz monitoringu diagnostycznego; prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych uznanych, na podstawie monitoringu diagnostycznego oraz oceny wpływu oddziaływań, za zagrożone niespełnieniem określonych dla nich celów środowiskowych;
3. monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych.

Monitoring diagnostyczny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się przynajmniej raz w ciągu 6-letniego cyklu aktualizacji planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza.

Monitoring operacyjny stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się

przynajmniej raz do roku, z wyłączeniem roku, w którym prowadzony jest monitoring diagnostyczny stanu chemicznego JCWPd.

Zakres i częstotliwość monitoringu badawczego stanu chemicznego jednolitych części wód podziemnych wynikają z uwarunkowań związanych z przyczyną przeprowadzenia monitoringu badawczego i powinny być dostosowane do lokalnych warunków tak, aby jego wyniki dostarczyły informacji o koniecznych działaniach dla osiągnięcia celów środowiskowych lub o szczególnych środkach zaradczych przeciwdziałających skutkom przypadkowego zanieczyszczenia w odniesieniu do tych jednolitych części wód podziemnych, dla których zdecydowano o przeprowadzeniu monitoringu badawczego.

Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych prowadzi się dla jednolitych części wód podziemnych, które dostarczają średniorocznie powyżej 100 m<sup>3</sup> na dobę wody przeznaczonej do spożycia. Monitoring stanu ilościowego jednolitych części wód podziemnych w zakresie pomiarów poziomu zwierciadła wody prowadzi się z częstotliwością wystarczającą dla dokonania oceny stanu ilościowego JCWPd.

Zgodnie z mapami zagrożenia powodziowego obszar projektu planu nie jest zlokalizowany w obszarze zagrożenia powodzią i nie jest w zasięgu obszaru na którym występuje prawdopodobieństwo powodzi.

## 2.6 Jakość wód

Badania jakości wód podziemnych prowadzone są w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska przez Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie na zlecenie Głównego Inspektoratu Ochrony Środowiska.

Poniższa tabela przedstawia wyniki badań dla jednolitych wód podziemnych JCWPd 60 prowadzonych w sieci krajowej w ramach monitoringu diagnostycznego w 2020 r. w punkcie pomiarowym Pecna (gmina Mosina).

Tab.1 Zestawienie wyników badań wód podziemnych

Nr JCWPd	Miejscowość / punkt pomiarowy	Charakter zwierciadła wody	Użytkowanie terenu	Głębokość do stropu warstwy wodonośnej [m]	Przedział ujętej warstwy wodonośnej [m]	Rok badania	Klasa jakości wg wsk. fiz.-chemicznego	Końcowa klasa jakości
<b>JCWPd 60</b>	<b>Pecna</b>	<b>napięty</b>	<b>zabudowa wiejska</b>	<b>3,1</b>	<b>7,0-9,0</b>	<b>2020</b>	<b>IV</b>	<b>IV</b>

Źródło: WIOŚ w Poznaniu na podstawie (PIG), 2020r.

Wody podziemne na terenie gminy Mosina charakteryzowały się IV klasą jakości, co oznaczało, że wody były niezadowolającej jakości. Taki stan w punkcie pomiarowym Pecna utrzymuje się od roku 2016.

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 fizykochemicznym podanym w wyżej wymienionym rozporządzeniu.

Na podstawie badań przeprowadzonych przez AQUANET S.A. w Poznaniu, jakość wody pitnej produkowanej w trzech kwartałach 2020 roku na stacji uzdatniania wody Mosina spełnia wymogi Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. oraz Dyrektywy Europejskiej (98/83/EC).

Podstawowa jednostką gospodarki wodnej zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną jest Jednolita Część Wód (JCW), którą dzielimy na Jednolite Części Wód Powierzchniowych (JCWP) i Jednolite Części Wód Podziemnych (JCWPd).

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”, JCWPd 60 – GW600060 oceniono stan ilościowy, jak i chemiczny jako dobry. Natomiast badanie jakości wody w Pecnej w 2020 r. wykazało, że wody podziemne były niezadowolającej jakości - IV klasa wskaźnika fizyczno-chemicznego i IV końcowa klasa jakości (<https://mjwp.gios.gov.pl/wyniki-badan/wyniki-badan-2020.html>).

Według ustawy Prawo Wodne zaliczyć do JCWP należy takie znaczące elementy jak: strugi, strumienie, potoki, rzeki, kanały i jeziora. Stan ekologiczny, który podlega monitoringowi klasyfikuje się wg pięciu klas jakości wód: I-bardzo dobry, II- dobry, III- umiarkowany, IV – słaby, V- zły. Klasyfikacji podlega także potencjał ekologiczny JCWP. Ocena stanu ekologicznego jest określana na podstawie klasyfikacji potencjału i stanu chemicznego. Stan dobry JCWP oznacza potencjał co najmniej dobry, a stan chemiczny – dobry. W pozostałych przypadkach JCWP ocenia się jako będącą w stanie złym.

Obszar analizowany, jak już wskazano w poprzednim rozdziale leży w zlewni Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589) i JCWP Olszynka (RW600017185694). Na podstawie opublikowanej przez GIOŚ „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021” wody Kanału Szymanowo-Grzybno zakwalifikowano do III klasy jakości, potencjał ekologiczny – umiarkowany, stan chemiczny dobry. W związku z powyższym stan jakości wód dla JCWP (PLRW600017185589) oceniono jako zły. Celem środowiskowym dla tej JCWP jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i utrzymanie dobrego stanu chemicznego. Wody te są zagrożone nieosiągnięciem wyznaczonych celów środowiskowych. 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 opublikowanej przez GIOŚ „Oceny stanu jednolitych części wód rzek i zbiorników zaporowych w latach 2016-2021” wynika, że wody JCWP Olszynka (RW600017185694) były badane w roku 2019 i 2021. W wyniku klasyfikacji określono stan chemiczny poniżej dobrego, zły potencjał ekologiczny i zły stan wód. W zlewni JCWP występuje presja rolnicza. W programie działań zaplanowano wszystkie możliwe działania mające na celu ograniczenie tej presji tak, aby możliwe było osiągnięcie wskaźników zgodnych z wartościami dla 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. Wyznaczony cel środowiskowy dla JCWP Olszynka to osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Zgodnie z „Planem gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry” JCWP Olszynka jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych.

Podsumowując należy stwierdzić, że zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną oraz z ustawą Prawo Wodne celem środowiskowym dla JCWPd jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do niej zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa stanu, ochrona i podejmowanie działań naprawczych, zapewnianie równowagi między poborem z zasilaniem wód, tak aby osiągnąć i utrzymać ich dobry stan.

Stan wód JCWP na terenie gminy Mosina jest zły. Dla JCWP na terenie gminy Mosina, które zgodnie z art. 4.1 Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz art. 38d pkt.2 ustawy z dnia 18 lipca 2001r. – Prawo Wodne zostały wskazane jako silnie zmienione części wód, celem środowiskowym jest ochrona tych wód oraz poprawa ich potencjału i stanu, tak aby osiągnąć dobry potencjał ekologiczny.

## **2.7 Szata roślinna i zwierzęta**

Analizę lokalnej flory i fauny przeprowadzono przede wszystkim w oparciu o informacje uzyskane podczas wizji terenowej, jak również o informacje dostępne w opracowaniach dotyczących całej gminy Mosina. Istotnym źródłem informacji w powyższym zakresie były opracowania i standardowe formularze danych dla terenów o szczególnych walorach przyrodniczych, podlegających ochronie prawnej.

Analizując występowanie roślin i zwierząt na obszarze projektu planu należy uwzględnić sposób użytkowania i zagospodarowania przedmiotowego obszaru. Znaczną, północną część zajmują tereny w większości położone na gruntach leśnych pod zarządem Lasów

Państwowych Nadleśnictwa Konstantynowo. Stanowią one suboceaniczny bór sosnowy świeży. Według opisu taksacyjnego lasu drzewostan zespołu tworzy sosna zwyczajna z domieszką brzozy brodawkowatej i dębu czerwonego. Las rośnie na glebach słabo wykształconych ze skał masywnych (rankery) bielicowych, na tym terenie występują piaski luźne średnio głębokie na piaskach gliniastych. Pokrywę mszystą stanowi gajnik, nercznica, borówka czarna, wrzos, śmiełek, trzcinnik, orlica. W podszyciu występują: czeremcha, jałowiec, jarzębina, świerk, sosna.

Większość terenów leśnych na całym obszarze projektu znajduje się w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego w zasięgu którego, zlokalizowane są obszary Natura 2000 OSO „Ostoja Rogalińska” i SOO „Rogalińska Dolina Warty”. W kolejnych rozdziałach niniejszego opracowania omówiono szczegółowo szatę roślinną i występujące gatunki zwierząt w granicach obszarów chronionych.

Południową część obszaru projektu planu stanowią tereny pól uprawnych, z przeważającym udziałem upraw zbożowych. Na terenach rolniczych występują uprawy ogrodnicze (np. truskawki), których powierzchnia jest niewielka w stosunku do upraw zbóż, w większości żyta. Na nielicznych działkach uprawiane są także rośliny okopowe, w większości ziemniaki. Poza roślinnością uprawną, licznie występuje roślinność segetalna, reprezentowana przez takie gatunki jak wyka, chaber bławatek, cykoria podróżnik, perz właściwy. Wśród pól uprawnych we wschodniej części obszaru analizowanego, w kształcie regularnych pasów występuje roślinność leśna w większości iglasta z dominującą sosną a na obrzeżach – z brzozą i robinia akacjową.

W pobliżu Kanału Szymanowo-Grzybno (szczególnie odcinka wschodniego poza projektem) występują zbiorowiska łąkowe m.in. z sitem rozpięchłym. W sąsiedztwie kanału licznie występują krzewy np. bez czarny, śliwa tarnina, czeremcha, róża dzika. Wzdłuż kanału występują zadrzewienia z dominującym udziałem olszy czarnej i wierzby. Przy granicy wschodniej przedmiotowego obszaru występują zbiorowiska charakterystyczne dla terenów wodno-błotnych a wśród nich wierzby, topole, olsze i jesiony a w podszyciu czeremcha.

Dla tych siedlisk sprzyjające są tereny podmokłych łąk z licznymi zbiornikami wodnymi a także sąsiedztwo jeziora Baranówko zlokalizowane w niewielkiej odległości od wschodniej granicy opracowania (mniej niż 100m poza obszarem projektu).

Ważny element lokalnej szaty roślinnej stanowi również roślinność towarzysząca zabudowie mieszkaniowej. W ogrodach przydomowych występuje zieleń ozdobna w większości zimozielona: sosny, żywotniki, świerki oraz liściasta: wierzba płacząca, krzewy sumaka octowca, lilaki, berberysy. Licznie występuje również niska roślinność kwitnąca – byliny, rośliny jednoroczne lub rośliny dwuletnie, w tym często spotykana na terenach wiejskich malwa różowa. W niewielkiej ilości występują drzewa owocowe: czereśnie, wiśnie, jabłonie, orzech włoski oraz krzewy owocowe np. winorośle. Można także zauważyć pnącza tj. różę, rdest Auberta, bluszcze i winobluszcze. Przy drogach spotkać można roślinność typową dla terenów antropogenicznie przekształconych. Wśród występujących tu licznie gatunków wspomnieć można chociażby pokrzywę zwyczajną, szczaw tępolistny, bylicę pospolitą, chrzan pospolity, lepnice białą, krwawnik pospolity, cykorię podróżnik, babkę lancetowatą, dziewannę, skrzyp polny, koniczynę polną, jak również niezwykle inwazyjny gatunek jakim jest nawłóć. Przy drogach występują także lipy szerokolistne, wierzby białe, wiązy i brzozy.

Pojawiająca się spontanicznie roślinność reprezentowana jest również przez szereg pospolitych gatunków traw tj. wiechlina roczna i perz właściwy. Na skraju pól i przy drogach szczególnie wzdłuż rowów występuje licznie bez czarny i głogi.

Na kształtowanie różnorodności lokalnej fauny, poza obecnością zróżnicowanych siedlisk takich jak łąki, pastwiska, pola uprawne i wody powierzchniowe oraz tereny zabudowane, znaczący wpływ ma sąsiedztwo obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych – Rogalińskiego Parku Krajobrazowego z jego obszarami włączonymi do sieci NATURA 2000. Bliskie sąsiedztwo OSO Ptaków Ostoi Rogalińskiej i SOO Rogalińskiej Doliny Warty, przyczynia się do pojawiania się w granicach omawianego obszaru zwierząt migrujących między poszczególnymi terenami, głównie dotyczy to ptaków i ssaków. Środowisko pól i łąk oraz sąsiedztwo lasów sprzyja bytowaniu drobnych ptaków: szpaków, sikor, srok, gawronów czy kawek. Wiele gatunków zwierząt odnajduje dobre warunki do życia w miejscach lokalizacji zabudowań gospodarczych i inwentarskich. Wśród nich należy wymienić pospolicie występujące niewielkie ptaki z gatunku dymówek. Ze względu na specyfikę sposobu użytkowania terenu objętego opracowaniem projektu planu oraz otoczenie pól uprawnych

ssaki reprezentowane są głównie przez gatunki niewielkich rozmiarów, takie jak: mysz polna, mysz domowa, krety czy nornice. Wśród ssaków spotkać można na obszarze opracowania m.in. sarny i lisy. Pomimo, że jest zwierzęciem raczej leśnym niż polnym, to na skutek rozwoju rolnictwa i zwiększenia areału pól, niektóre sarny przeniosły się na pola. Na terenach pól można spotkać zające. Zarówno w sąsiedztwie siedzib ludzkich jak i ostępów leśnych pojawia się niewielki ssak drapieżny z rodziny łasicowatych – kuna domowa lub leśna. Niewątpliwie najliczniejszą grupą zwierząt występujących na obszarze projektu mpzp są natomiast bezkręgowce, pospolicie spotykane w obrębie nawet niewielkich powierzchni zagospodarowanych zielenią. Z uwagi na brak szczegółowych informacji w literaturze, nie przedstawiono jednak informacji dotyczącej różnorodności występujących tu gatunków, niemniej można z dużym prawdopodobieństwem wskazać, iż na terenach tych spotkać można przedstawicieli prostoskrzydłych, muchówek, chrząszczy, molowców oraz błonkoskrzydłych.

## 2.8 Gleby

Gleby są efektem wspólnego oddziaływania na siebie skał występujących w podłożu, rzeźby terenu, klimatu, szaty roślinnej i wód gruntowych. Wspólne oddziaływanie na siebie w/w czynników zaowocował wystąpieniem na terenie gminy Mosina następujących typów gleb: gleby płowe, gleby rdzawe, czarne ziemie, gleby murszowate i mady rzeczne. Gleby występujące w gminie Mosina charakteryzują się małą przydatnością rolniczą. Największy areał zajmują kompleksy żytnie słabe, żytnie bardzo słabe, żytnie dobre i zbożowo-pastewny słaby. Mała przydatność rolnicza wynika z występowania na obszarze gminy przeważnie gruntów słabych klas V i VI. Jak wynika z dostępnych informacji z rejestru gruntów na obszarze opracowania projektu planu na terenach rolniczych przeważają grunty orne klasy V i VI. Są to gleby brunatne wylugowane, wytworzone z piasków lub piasków na glinie należące do kompleksów żytnich. Niewielki procent gruntów ornych na analizowanym obszarze to głównie gleby biellicowe klasy IVb i IVa, wytworzone z piasków słabo gliniastych na glinie i zaliczanych również do kompleksów żytnich. W znacznej mniejszości występują na obszarze projektu łąki i pastwiska trwałe (np. PsIV).

Obszar objęty projektem planu położony jest w zasięgu Nadleśnictwa Konstantynowo. Enklawę wśród gruntów Nadleśnictwa Konstantynowo stanowi Wielkopolski Park Narodowy (poza obszarem projektu mpzp). Nadleśnictwo, na mocy art. 18 pkt 4 ustawy z dnia 28 września 1991r. o lasach, w ramach opracowanego Planu urządzenia lasu na okres od 1 stycznia 2018r. do 31 grudnia 2027 r., sporządziło w 2018 roku Program ochrony przyrody dla Nadleśnictwa Konstantynowo. Na podstawie informacji zawartych w mapie glebowej dla całego obszaru gminy Mosina oraz w cytowanym wyżej Programie ochrony przyrody można stwierdzić, że gleby na terenach leśnych charakteryzują się najmniejszym stopniem przekształcenia.

## 2.9 Klimat lokalny

Na terenie gminy Mosina występuje klimat umiarkowany z charakterystycznym wzajemnym oddziaływaniem powietrza oceanicznego znad Atlantyku i morskiego z basenu Morza Śródziemnego. Omawiany obszar znajduje się między strefą chłodniejszego wilgotniejszego klimatu charakterystycznego dla Dzielnicy Pomorskiej, a strefa suchego i cieplejszego klimatu, jakim cechuje się Dzielnica Środkowa. Średnie roczne temperatury w gminie są niższe od przeciętnych w Polsce. Wiosna i lato są porami wczesnymi ale długimi, zimy są łagodne i krótkie z nietrwałą pokrywą śnieżną. Roczne sumy opadów wynoszą 500-550mm. Okres wegetacji trwa około 220 dni w roku. Przeważają wiatry zachodnie (75%) znad Atlantyku szczególnie latem i jesienią a od wschodu napływają suche masy powietrza znad kontynentu azjatyckiego(7%).

Warunki topoklimatyczne czyli tzw. klimatu lokalnego, uzależnione są od wielu czynników, do których przede wszystkim należą: ukształtowanie terenu, ekspozycja zboczy, użytkowanie i sposób zagospodarowania terenów oraz intensywność zabudowy.

Północną część analizowanego obszaru w większości stanowi kompleks dużego zespołu leśnego będącego częścią Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Część południowa projektu planu to znaczne powierzchnie gruntów ornych. Natomiast nie bez znaczenia dla klimatu lokalnego jest Kanał Szymanowo-Grzybno, który płynie wzdłuż południowej granicy projektu planu. Istniejąca na terenie opracowania zabudowa mieszkaniowa zlokalizowana jest między

terenami leśnymi a terenami gruntów ornych, niewielką powierzchnią łąk i pastwisk, obszarami wodno-błotnymi oraz terenami ogrodów przydomowych i sadów. Takie położenie sprzyja dobrym warunkom termicznym, równomiernemu nasłonecznieniu, umiarkowaną wilgotnością powietrza i dobrym przewietrzaniem.

## 2.10 Jakość powietrza atmosferycznego

Na analizowanym obszarze na kształtowanie lokalnej jakości powietrza największy wpływ ma lokalizacja 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, 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 zielone,
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.

Zgodnie z art. 25 ust. 2 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, informacje o poziomach stężenia substancji w powietrzu oraz wyniki ocen jakości powietrza uzyskuje się w ramach cyklicznego Państwowego Monitoringu Środowiska. Ze względu na brak punktów pomiarowych, zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska (GIOŚ), Departament Monitoringu Środowiska w Poznaniu rocznej oceny jakości powietrza dla strefy wielkopolskiej, jednej spośród trzech wyznaczonych stref. Gmina Mosina a tym samym obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, znajduje się w strefie wielkopolskiej (PL3003).

Ocena jakości powietrza obejmuje monitoring szeregu substancji szkodliwych dla zdrowia ludzi i roślin.

Zgodnie z art. 89 Ustawy o ochronie środowiska Wojewódzki Inspektor Ochrony Środowiska, 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 2022 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 pyłe PM10.

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 stężenia ozonu nie przekracza poziomu celu długoterminowego,
- do klasy D2 – jeżeli poziom stężenia ozonu przekracza poziom celu długoterminowego.

Tab.1. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę zdrowia w 2022 r. dla strefy wielkopolskiej

Substancje w powietrzu	Klasy stężenia zanieczyszczeń
Dwutlenek azotu NO2	A
Dwutlenek siarki SO2	A
Benzen C6H6	A
Ołów Pb w PM10	A
Arsen As w PM10	A
Nikiel Ni w PM10	A
Kadm Cd w PM 10	A
<b>Benzo(a)piren B(a)P</b>	<b>C</b>
Pył PM10	A
Pył PM2,5	A <sup>1</sup>
Ozon O3	A
Tlenek węgla CO	A

1) Dla ozonu – poziom celu długoterminowego, strefy uzyskały klasę D2,

2) Dla pyłu zawieszonego PM2,5 – poziom dopuszczalny I faza, strefa wielkopolska uzyskała klasę A.

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, kwiecień 2023.

W ocenie rocznej za 2022 rok w województwie wielkopolskim, w klasyfikacji podstawowej wykonanej pod kątem ochrony zdrowia stwierdzono klasę C dla B(a)P w pyłe zawieszonym PM10 w strefie wielkopolskiej. Dla poziomu dopuszczalnego dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, ołowiu, benzenu, tlenku węgla, pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 oraz poziomu docelowego ozonu, kadmu, arsenu, niklu strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Ocena dokonywana pod kątem spełnienia kryteriów odniesionych do ochrony roślin objęła: dwutlenek siarki SO2, tlenki azotu NOX i ozon O3.

Tab. 2. Poziom substancji w powietrzu ze względu na ochronę roślin w 2022r. dla strefy wielkopolskiej

	Substancje w powietrzu		
	NOX	O <sub>3</sub> <sup>1</sup>	SO <sub>2</sub>
Klasy stężenia zanieczyszczeń	A	A	A

1) Dla ozonu – poziom cel długoterminowego strefy wielkopolskiej uzyskała klasę D2

Źródło: opracowanie własne na podstawie Rocznej oceny jakości powietrza atmosferycznego w województwie wielkopolskim, raport wojewódzki za rok 2022, GIOŚ, kwiecień 2023r.

Ocena wykonana pod kątem ochrony roślin w strefie wielkopolskiej, nie wykazała przekroczeń w zakresie dwutlenku siarki, tlenków azotu oraz ozonu, w związku z powyższym strefom przypisano klasę A. W klasyfikacji dodatkowej dla ozonu z powodu przekroczenia poziomu celu długoterminowego, strefę wielkopolską zaliczono do klasy D2.

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, gleby 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)pirenu 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 PM<sub>10</sub> 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 PM<sub>10</sub> zawiera cząstki o średnicy mniejszej niż 10 mikrometrów, które mogą docierać do górnych dróg oddechowych i płuc. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniodobowego wynosi 50 µg/m<sup>3</sup> i może być przekraczany nie więcej niż 35 dni w ciągu roku. Poziom dopuszczalny dla stężenia średniorocznego wynosi 40 µg/m<sup>3</sup>, a poziom alarmowy 200 µg/m<sup>3</sup>. 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 krwioobiegu, 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).

PM<sub>2,5</sub> – aerozole atmosferyczne (pył zawieszony) o średnicy nie większej niż 2,5 μm, który zdaniem Światowej Organizacji Zdrowia jest najbardziej szkodliwy dla zdrowia człowieka spośród innych zanieczyszczeń atmosferycznych.

Jak wynika z raportów Światowej Organizacji Zdrowia (WHO), długotrwałe narażenie na działanie pyłu zawieszono PM<sub>2,5</sub> skutkuje skróceniem średniej długości życia, a krótkotrwała ekspozycja na wysokie stężenia pyłu PM<sub>2,5</sub> powoduje wzrost liczby zgonów z powodu chorób układu oddechowego i krążenia oraz wzrost ryzyka nagłych przypadków wymagających hospitalizacji (nasilenie astmy, ostra reakcja układu oddechowego, osłabienie czynności płuc, itp.), gdyż tak drobny pył dostaje się bezpośrednio przez płuca do krwi. Szacuje się, że życie przeciętnego mieszkańca Unii Europejskiej jest krótsze z tego powodu o ponad 8 miesięcy, a życie przeciętnego Polaka, w stosunku do mieszkańca UE, jest krótsze o kolejne 1-2 miesiące z uwagi na występujące w naszym kraju większe zanieczyszczenie pyłem aniżeli wynosi średnia dla krajów Unii.

Nadal należy podejmować 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 Krajowym programie ochrony powietrza do 2020 roku z perspektywą do 2030 opracowanym przez Ministrowa Środowiska w 2015 r., w którym jako istotne wskazano osiągnięcie poziomów dopuszczalnych dla PM<sub>10</sub> i PM<sub>2,5</sub> oraz poziomów docelowych dla B(a)P oraz niektórych innych substancji takich jak NO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>.

Kierując się powyższymi dokumentami wyższego rzędu dla województwie wielkopolskiego podjęto Uchwałę Nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 20 lipca 2020r., poz. 5954).

W Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej z 2020 r. jako źródło o największej emisji wskazano indywidualne systemy grzewcze w zabudowie mieszkaniowej i usługowej. Emisja pyłów z tego rodzaju źródeł stanowi ok. 54% sumarycznej wielkości emisji pyłu PM<sub>10</sub> z terenu całej strefy wielkopolskiej. Bilans wykonano na podstawie inwentaryzacji źródeł emisji w strefie wielkopolskiej w roku 2018.

W celu określenia wpływu źródeł spoza strefy na jakość powietrza na terenie strefy wielkopolskiej oszacowana została w Programie wielkość emisji ze źródeł w podziale na sąsiadujące województwa. Wszystkie źródła znajdujące się w pasie 30 km od strefy wielkopolskiej wpływają na wysokość tła regionalnego. W celu realizacji do roku 2022 osiągnięcia wartości normatywnych stężeń w powietrzu Sejmik Województwa Wielkopolskiego podjął w dniu 18 grudnia 2017 r. uchwałę Nr XXXIX/941/17 tzw. „uchwałę smogową” w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw.

Z punktu widzenia zakresu przestrzennego projektu planu należy zauważyć, że ocena jakości powietrza opracowana została według danych dla całego obszaru strefy wielkopolskiej i nie należy ich bezpośrednio odnosić do stężeń zanieczyszczeń występujących 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 zarówno w zasięgu, jak i poza granicami projektu (np. znaczna powierzchnia terenów leśnych Rogalińskiego Parku Krajobrazowego od strony północnej, w niewielkiej odległości dolina rzeki Warty, brak emitorów przemysłowych). Niemniej jednak należy zwrócić szczególną uwagę na zagrożenia dla utrzymania jakości powietrza w zakresie emisji zanieczyszczeń pyłowych.

Działania naprawcze wyznaczone dla gminy Mosina w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub> oraz B(a)P omówione zostały w rozdziale 5 niniejszej Prognozy.

## 2.11 Klimat akustyczny

Obszar opracowania projektu planu jest zróżnicowany pod względem sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu. 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.

Przez obszar analizowanego projektu planu przebiegają linie elektroenergetyczne napowietrzne średniego i niskiego napięcia, które stanowią źródło hałasu oraz drogi o niskim natężeniu ruchu w tym droga powiatowa nr 2463P (o średnio dobowym ruchu, badanym w 2015 roku, 3180 pojazdów/dobę a w roku 2021 – 4419 pojazdów /dobę). Przy północnej granicy obszaru analizowanego funkcjonuje zakład produkcyjny cegły wapienno-piaskowej, których działalność generuje hałas pochodzący od maszyn i urządzeń oraz pojazdów. W zasięgu oddziaływania hałasu pochodzącego z obszaru produkcyjnego usytuowana jest zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna i mieszkaniowo-usługowa. Na obszarze objętym projektem nie występują źródła hałasu kolejowego i lotniczego.

## 2.12 Promieniowanie elektromagnetyczne

Monitoring pól elektromagnetycznych w środowisku prowadzony jest przez Inspekcję Ochrony Środowiska w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska (PMŚ) na podstawie ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. prawo ochrony środowiska, ustawy z dnia 20 lipca 1991r. o Inspekcji Ochrony Środowiska, rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia z dnia 15 grudnia 2020 r. w sprawie zakresu i sposobu prowadzenia okresowych badań poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, Rozporządzenie Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, które wprowadziło nowe normy składowej elektrycznej pola, zgodne z europejskim standardem oraz zaleceniami Międzynarodowej Komisji ds. Ochrony przed Promieniowaniem (ICNIRP) i Światowej Organizacji Zdrowia (WHO).

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 3 MHz do 300 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.

Wyznaczone punkty pomiarowe znajdują się poza obszarem objętym planem. W ramach monitoringu badawczego w roku 2021 na terenie gminy Mosina prowadzono pomiary poziomu pól elektromagnetycznych w dwóch punktach na terenie miasta Mosina przy ul. Dworcowej i ul. Sowinieckiej (Ocena poziomu pól elektromagnetycznych w środowisku w roku 2021 w województwie wielkopolskim; Poznań, czerwiec 2022) - wynik pomiaru w dwóch punktach wyniósł 1,7V/m i 1V/m.

Zgodnie z ustawą – Prawo ochrony środowiska, ochrona przed polami elektromagnetycznymi polega na zapewnieniu jak najlepszego stanu środowiska poprzez utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych poniżej dopuszczalnych lub co najmniej na tych poziomach oraz zmniejszanie poziomów pól elektromagnetycznych co najmniej do dopuszczalnych, gdy nie są one dotrzymane. Poziomy PEM zmierzone w roku 2021 na terenie województwa wielkopolskiego są dużo niższe od poziomu dopuszczalnego.

Na obszarze objętym projektem nie stwierdzono anten nadawczych operatorów telefonii komórkowych. Najbliżej obszaru projektu planu znajdują się anteny Play, Orange i Plus usytuowane w Mosinie, Świątnikach i Żabnie.

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

Większa część obszaru przedmiotowego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A położona jest w granicach obszarów objętych prawną ochroną, ustanowionych w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody. Są nimi: Rogaliński Park Krajobrazowy oraz Obszary Natura 2000 - Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska” i Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Rogalińska Dolina Warty”. W związku z powyższym konieczność uwzględnienia zasad ochrony dla obszarów i przedmiotów o szczególnych walorach przyrodniczych jest jednym z najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska, które należy bezwzględnie uwzględnić realizując ustalenia projektu planu.

Rogaliński Park Krajobrazowy został utworzony w 1997r. Obowiązującym aktem prawnym jest uchwała Nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2014r., poz.6113). Został powołany w celu ochrony i odnowy cennych elementów przyrody, do których zaliczyć można jedno z największych w Europie skupisk wielowiekowych dębów szypułkowych, form ukształtowania terenu utworzonych przez wody płynące oraz różnorodność lokalnej flory i fauny. Park zajmuje powierzchnię 127,5 km<sup>2</sup>. Na terenie Parku występuje szeroka gama rzadkich, ginących i chronionych gatunków roślin. Różnorodność siedlisk odzwierciedlona jest poprzez zróżnicowaną faunę. Łęgi rogalińskie są ostoją dla licznych ptaków (około 220 gatunków) – część z nich jest zagrożona wyginięciem, miejscem tarlisk wielu gatunków ryb i siedliskiem rzadkich owadów i pajęczaków. Bardzo cenne dla obszaru są owady zasiedlające stare, często zamierające drzewa liściaste (głównie dęby rogalińskie) – kozioróg dębosz, pachnica dębowa oraz jelonek rogacz. Spośród cennych roślin wyróżnia się rzadki gatunek – starodub łąkowy. Na obszarach leśnych, które stanowią prawie połowę powierzchni Parku, żyją duże ssaki łowne. Można tu spotkać jelenie, sarny czy dziki. W Warcie i jej starorzeczach natrafić można na wydry i bobry. Na terenie Parku występują także gady, takie jak żmija zygzakowata i jaszczurka zwinka.

Dla Rogalińskiego Parku Krajobrazowego nie sporządzono dotychczas planu urządzenia parku. Na terenie Parku zakazuje się:

- 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;
- umyślnego zabijania dziko występujących zwierząt, niszczenia ich nor, legowisk, innych schronień i miejsc rozrodu oraz tarlisk i złożonej ikry, z wyjątkiem amatorskiego połowu ryb oraz wykonywania czynności w ramach racjonalnej gospodarki rolnej, leśnej, rybackiej i łowieckiej;
- likwidowania i niszczenia zadrzewień śródpolnych, przydrożnych i nadwodnych, jeżeli nie wynikają z potrzeby ochrony przeciwpowodziowej lub zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego lub wodnego lub budowy, odbudowy, utrzymania, remontów lub naprawy urządzeń wodnych;
- pozyskiwania do celów gospodarczych skał, w tym torfu oraz skamieniałości, w tym kopalnych szczątków roślin i zwierząt, a także minerałów i bursztynu;
- wykonywania prac ziemnych trwale zniekształcających rzeźbę terenu, z wyjątkiem prac związanych z zabezpieczeniem przeciwsztormowym, przeciwpowodziowym lub przeciwosuwiskowym lub budową, odbudową, utrzymaniem, remontem lub naprawą urządzeń wodnych;
- dokonywania zmian stosunków wodnych, jeżeli zmiany te nie służą ochronie przyrody lub racjonalnej gospodarce rolnej, leśnej, wodnej lub rybackiej;
- budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych;
- organizowania rajdów motorowych i samochodowych;

- używania łodzi motorowych i innego sprzętu motorowego na otwartych zbiornikach wodnych.

Rogaliński Park Krajobrazowy ze względu na to, że swoim zasięgiem obejmuje także część doliny Warty stanowi istotny element korytarza ekologicznego Dolina Obry, który został utworzony dla ochrony szlaku migrujących dużych ssaków. Rogaliński Park Krajobrazowy pełni taką samą funkcję w koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET-POLSKA.

Na obszarze objętym projektem planu występują znaczne powierzchnie lasów wchodzących w skład Rogalińskiego Parku Krajobrazowego co zobowiązuje do ich ochrony, poprzez nakaz prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasów.

Na obszarze Rogalińskiego Parku Krajobrazowego poza obszarem projektu planu zlokalizowane są dwa rezerваты: „Krajkowo” i „Goździk Siny w Grzybnie”.

Rezerваты przyrody „Goździk Siny w Grzybnie” zlokalizowany jest około 0,5 km na północny-zachód od granicy analizowanego obszaru planu.

Jest to rezerwat florystyczny o powierzchni 16,35 ha, usytuowany na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Został on utworzony w 1964 roku Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Przemysłu Drzewnego z dnia 30 czerwca 1964 roku w sprawie uznania za rezerwat przyrody (M. P. z 1964 r. Nr 45, Poz. 217). Rezerwat utworzony został w celu ochrony jednego z nielicznych w Wielkopolsce stanowisk goździka siniego - rośliny ciepłolubnej, rosnącej na obszarze wysokiej wydmy porośniętej stuletnim borem sosnowym (zarządzenie RDOŚ w Poznaniu z dnia 5 lipca 2016r. w sprawie rezerwatu przyrody „Goździk Siny w Grzybnie”).

Rezerwat przyrody „Krajkowo” zlokalizowany jest około 3 km na wschód od granicy analizowanego obszaru planu.

Jest to rezerwat krajobrazowy o powierzchni 165,31 ha, utworzony w 1958 r. w celu ochrony krajobrazu łągów nadwarciańskich z licznymi, pomnikowymi dębami (133 szt.), okazałymi wierzbami, sosnami i wiązami oraz miejscami gniazdowania i żerowania wielu gatunków ptaków. Trzy główne zbiorowiska roślinne występujące w rezerwacie to las mieszany świeży, łąg jesionowo-wiązowy oraz wilgotna łąka. Łąki i nieużytki stanowią na terenie rezerwatu około 49 ha, natomiast wody stojące 7 ha. Wiosenne powodzie podtapiają do 2/3 powierzchni rezerwatu utrudniając, w okresie łągowym dostęp do ptasich gniazd. Zmieniony reżim Warty powoduje, licząca kiedyś około 100 gniazd kolonia czapli siwych systematycznie się zmniejsza. Maleje także liczebność gniazd kormoranów czarnych.

#### Obszary NATURA 2000

Europejska Sieć Ekologiczna NATURA 2000 jest systemem ochrony zagrożonych składników różnorodności biologicznej kontynentu europejskiego, wdrażanym od 1992 r. w sposób spójny pod względem metodycznym i organizacyjnym na terytorium wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej. Podstawą prawną tworzenia sieci NATURA 2000 jest dyrektywa Rady 79/409/EWG z dnia 2 kwietnia 1979 roku w sprawie ochrony dzikich ptaków i Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 roku w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, które zostały transponowane do polskiego prawa, głównie do ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

Analizowany teren projektu planu miejscowego położony jest na obszarze w zasięgu sieci NATURA 2000, którą tworzą dwa typy obszarów:

- Obszary Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Rogalińska (OSO),
- Specjalne Obszary Ochrony Siedlisk Rogalińska Dolina Warty (SOO).

W sieci NATURA 2000 zostały ujęte obszary spełniające kryteria obszarów o znaczeniu dla Wspólnoty.

#### Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 (OSO)

Obszar w części północnej zajmuje powierzchnię Wielkopolskiego Parku Narodowego, położonego w odległości około 6km na północ od obszaru analiz. W tej części, na lewym brzegu Warty, w krajobrazie polodowcowym o bardzo zróżnicowanej rzeźbie terenu znajduje się 12 jezior głównie eutroficznych, a jednocześnie występuje wzniesienie moreny czołowej o wysokości 132m n.p.m. (Osowa Góra). Występuje tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego, a także wydmy, rynny i głązy narzutowe. Zidentyfikowano także łąki trzęślicowe i pełnikowe. Przeważającą część ostoi (70%) pokrywają drzewostany sosnowe z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. W obszarach wilgotnych w pobliżu jezior i rzek występują łąki wiązowo-jesionowe a na terenach bagiennych rosną lasy z olszyną

czarną oraz tworzące zarośla łozowe wierzby i kruszyna. W okolicy jeziora Wielkomięjskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy z roślinnością kalcylfilną.

Część południowa Ostoi Rogalińskiej leży w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, na terenie Kotliny Śremskiej. Na obu brzegach Warty ostoja zajmuje dolinę meandrującej rzeki z jej licznymi starorzeczami na terasie zalewowej. W dolinie zachowały się płaty lasów łęgowych z wierzbami i topolami. Na wyższych terasach występują kompleksy grądów. Dolinę otaczają łąki i bagna. Osobliwością tego obszaru jest grupa ponad 1000 dębów o obwodach od 2-9,5 m. Wśród nich są także drzewa martwe, które stanowią siedlisko dla populacji kozioroga dobosza żerującego na dębach. Większą część obszaru pokrywają lasy, duży jest też udział gruntów ornych. W granicach obszaru występuje co najmniej 26 gatunków ptaków z Załącznika I Dyrektywy Ptasiej, 7 gatunków z Polskiej Czerwonej Księgi (PCK). W okresie lęgowym obszar zasiedla co najmniej 1% populacji krajowej (C6) kani czarnej (PCK) i kani rudej, (PCK); nieregularnie gnieździ się batalion (PCK). Gęś zbożowa zimuje w liczbie przekraczającej 1% populacji szlaku wędrówkowego(C3), osiągając liczebność do 8000 osobników.

Obszar specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 jest to obszar, którego przedmiotami ochrony, są następujące gatunki ptaków: kania czarna, kania ruda, rybitwa czarna, dzięcioł średni, gęś zbożowa, gęś białoczelna. Ostoja Rogalińska jest jedną z najważniejszych w Polsce ostoi rybitwy czarnej i dzięcioła średniego. Przyroda obszaru jest zagrożona ze względu na bliskość Poznania i jego przemysłu, silną presję turystyczną i rekreacyjną, lokalizowanie elektrowni wiatrowych, penetrację siedlisk, zmianę stosunków wodnych, zanieczyszczenie wód, zasypywanie starorzeczy, wycinanie lasów łęgowych. Problemem jest również zalesianie łąk, pastwisk oraz torfowisk i bagien, wyrąb drzew, a także usuwanie martwego drewna z lasu. Głównym problemem jest silnie rozwinięte budownictwo, lokalizacja i eksploatacja składowisk odpadów komunalnych i niekomunalnych, miejsca zrzutów ścieków oraz hałas.

Na podstawie inwentaryzacji Biura Urządzenia Lasu (2010 r.) i „Dokumentacji Planu Zadań Ochronnych obszaru Natura 2000 PLB300017 Ostoja Rogalińska”, listopad 2013 r., a także „Projektu zadań ochronnych dla obszarów Natura 2000 Ostoja Rogalińska PLB300017, Ostoja Wielkopolska PLH300010, Będlewo-Bieczyny PLH300039 w ramach Planu urządzania lasu dla Nadleśnictwa Konstantynowo na okres od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2027 r.” ustalono, że na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono stanowisk występowania gatunków stanowiących przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000. Mając powyższe na uwadze można uznać, że realizacja przedmiotowego projektu planu nie będzie negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000, jego integralność i spójność sieci.

#### Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (SOO).

Obszar ochrony siedlisk zatwierdzonym decyzją Komisji Europejskiej 2011/64/UE z dnia 10 stycznia 2011 r. w sprawie przyjęcia na mocy Dyrektywy Rady 92/43/EWG czwartego zaktualizowanego wykazu terenów mających znaczenie dla Wspólnoty składających się na kontynentalny region biogeograficzny (Dz. U. L 33 z 8.2.2011, str. 146), zajmuje powierzchnię 14753,6 ha obejmując swoim zasięgiem pradolinę Warty, z licznymi starorzeczami i zastoiskami otoczonymi przez bagna i łąki. W większości położona jest na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Prawie połowę powierzchni obszaru SOO pokrywają lasy, głównie iglaste i mieszane. Ponad jedną trzecią ostoi zajmują siedliska rolnicze, mniej jest łąk i zarośli. Na obszarze występuje 16 siedlisk przyrodniczych z załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG. Największy udział mają różnego rodzaju lasy łęgowe (40% powierzchni wszystkich siedlisk), świeże łąki (prawie 25%), starorzecza (około 16,5%) oraz kwaśne dąbrowy (około 11%). Stwierdzono ponadto występowanie 15 gatunków z załącznika II wymienionej wyżej Dyrektywy Rady, w tym jednego priorytetowego – pachnicy dębowej. Na obszarze występuje 11 gatunków roślin z krajowej „czerwonej listy”: fiołek mokradłowy, goryczka wąskolistna, goździk pyszny, goździk siny, groszek błotny, kosaciec syberyjski, kruszczyk błotny, nasięźrzał pospolity, pszeniec grzebieniasty. Na regionalnej „czerwonej liście” figurują: rzeżucha drobnokwiatowa oraz skrzyp pstry zagrożony wyginięciem.

Charakterystyczną cechą obszaru jest grupa kilkuset okazałych starych dębów występujących między Rogalinem a Rogalinkiem, w tym w parku w Rogalinie (609 lat- „Lech”, 523 lata - „Czech”, 496 lat - „Rus”), o obwodach odpowiednio: 910m, 742m, 672m.

Przedmiotem ochrony specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty

PLH300012, zgodnie z załącznikiem nr 3 do rozporządzenia Ministra Środowiska z 13 marca 2017 r. w sprawie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty (PLH300012), są następujące siedliska przyrodnicze: 3150, 3270, 6120, 6430, 6440, 6510, 9170, 9190, 91E0 i 91F0.

Zgodnie z załącznikiem nr 4 do ww. rozporządzenia przedmiotem ochrony ww. obszaru jest starodub łąkowy. Zgodnie z załącznikiem nr 5 przedmiotem ochrony są również następujące gatunki zwierząt: bóbr europejski, wydra, boleń, piskorz, koza, trzepla zielona, pachnica dębowa, kozioróg dębosz.

Dla specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty PLH300012 obowiązuje plan zadań ochronnych ustanowiony zarządzeniem Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Poznaniu z dnia 24 lipca 2013 r. w sprawie ustanowienia planu zadań ochronnych dla obszaru Natura 2000 Rogalińska Dolina Warty PLH300012 (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r. poz. 4757).

Na podstawie „Dokumentacji do planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLH300012 Rogalińska Dolina Warty” (BULiGL Oddział w Poznaniu. Poznań 2010) ustalono, że na terenie objętym projektem planu znajdują się siedliska przyrodnicze będące przedmiotami ochrony ww. obszaru Natura 2000, tj. 6510 - Ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże (dz. nr 3/2 i 6/6, obr. Sowinki) oraz 91E0 łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe i olsy źródłiskowe (dz. 4/2, obr. Sowinki), a także 6430 Ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne (dz. 4/1, obr. Sowinki). Wyżej wymienione siedliska znajdują się na terenie wyznaczonym w projekcie planu jako teren **6RZ**, teren rolniczy – łąki na którym dopuszczono m.in. lokalizację dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych. Tereny **5RZ** i **6RZ** położone są w pasie o szerokości 100 m od linii brzegu jeziora Baranówko (poza obszarem projektu). Biorąc pod uwagę zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie 100m od linii brzegów m.in. jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej a także fakt, że w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina (uchwała nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.) tereny te są w zasięgu łącznika ekologicznego, a tym samym został wyłączony z zabudowy, do projektu planu wprowadzono ustalenie: zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych, zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Ustalenia projektu planu potencjalnie mogą mieć negatywny wpływ na obszar Natura 2000 PLH300012 Rogalińska Dolina Warty ale realizacja powyższych ustaleń znacznie zmniejszy ryzyko wystąpienia negatywnego oddziaływania znaczące dla całego obszaru.

Na terenie Rogalińskiej Doliny Warty występują ważne dla Europy gatunki zwierząt (z Zał. II Dyrektywy Siedliskowej i z Zał. I Dyrektywy Ptasiej, w tym gatunki priorytetowe):

- Ptaki: batalion, bączek, bąk, bielik, błotniak łąkowy, błotniak stawowy, błotniak zbożowy, bocian biały, bocian czarny, derkacz, dzięcioł czarny, dzięcioł średni, gąsiorek, gęś biało czelna, jarzębatka, kania czarna, kania ruda, kropiatka, lerka, muchołówka mała, orlik krzykliwy, ortolan, rybitwa czarna, rybitwa zwyczajna (rzeczna), świergotek polny, trzmielojad, zielonka, zimorodek, żuraw;
- Ryby: boleń, koza, piskorz, różanka,
- Bezkręgowce: czerwończyk nieparek, jelonek rogacz, kozioróg dębosz, pachnica dębowa, pływak szerokobrzegi, poczwarówka zwężona, skójka grubo skorupowa, trzepla zielona, zalotka większa,
- Ssaki: bóbr europejski, mopek, nocek duży, wydry.

Dyrektywa Siedliskowa nie określa sposobów ochrony poszczególnych siedlisk i gatunków, ale nakazuje zachowanie tzw. właściwego stanu ich ochrony. W odniesieniu do siedliska przyrodniczego oznacza to, że:

- naturalny jego zasięg nie zmniejsza się,
- zachowuje ono specyficzną strukturę i swoje funkcje ekologiczne,
- stan zachowania typowych dla niego gatunków jest właściwy.

W odniesieniu do gatunków właściwy stan ochrony oznacza natomiast, że:

- zachowana zostaje liczebność populacji, gwarantująca jej utrzymanie się w biocenozie przez dłuższy czas,
- naturalny zasięg gatunku nie zmniejsza się,

- pozostaje zachowana wystarczająco duża powierzchnia siedliska gatunku.

W granicach obszaru objętego projektem mpzp wysoce prawdopodobna jest obecność gatunków roślin i zwierząt podlegających ochronie prawnej na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie ochrony gatunkowej roślin, opisane szerzej we wcześniejszych rozdziałach prognozy. Z uwagi na powyższe, realizacja ustaleń projektu mpzp musi uwzględniać zakazy ustanowione w odniesieniu do chronionych gatunków roślin i zwierząt, wskazanych we wspomnianych powyżej przepisach odrębnych. W tym miejscu należy jednak zaznaczyć, że zakres ustaleń miejscowego planu zagospodarowania charakteryzuje się znacznym stopniem ogólności, a jego poszczególne zapisy nie mogą powtarzać ustaleń zawartych w przepisach odrębnych. Dla realizacji zadań ochronnych na terenie specjalnego obszaru ochrony siedlisk Rogalińska Dolina Warty w projekcie planu na terenach występowania siedlisk, o których mowa wyżej należy ograniczyć ustaleniami możliwość ingerencji w tym obszarze, poprzez zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania.

W zapisach projektu planu należy także zwrócić uwagę na położenie całego obszaru objętego projektem mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki - część A w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”. Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach Prognozy ... GZWP nr 150 należy do struktur o charakterze odkrytym, z lokalnie występującą pokrywą izolującą, co przesądza o bardzo dużej podatności na zanieczyszczenie z powierzchni terenu. Mając powyższe na uwadze konieczne jest uwzględnienie w projekcie planu ograniczeń w zakresie zagospodarowania i użytkowania terenów, nakazu wyposażenia obszaru objętego planem w sieci infrastruktury technicznej, w szczególności urządzeń kanalizacji sanitarnej i deszczowej oraz sieci wodociągowej. Ze względu na wyznaczenie w projekcie planu terenów zabudowy zagrodowej, rolniczych, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów w projekcie należy uwzględnić ograniczenia w zakresie gospodarowania nawozami naturalnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz ustalenie szczelnych podłoży i systemów ujmowania wód opadowych i roztopowych na terenach tj. drogi, parkingi, tereny przemysłowe itp. Ustalenia powyższe będą niezwykle istotne z punktu widzenia ochrony stanu wód i jej ochrony przed zanieczyszczeniami.

Do ważniejszych problemów ochrony środowiska, z punktu widzenia realizacji projektu planu jest jego położenie w strefie ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego, dla którego Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu rozporządzeniem z dnia 9 sierpnia 2012r. na podstawie art. 58 ust. 1 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne, ustanowił strefy ochronne: bezpośrednią i pośrednią.

Obszar analizowanego projektu planu w około 60% powierzchni terenu położony jest w strefie pośredniej ochrony ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Dla terenu ochrony pośredniej o powierzchni 58,52 km<sup>2</sup> w cytowanym wyżej rozporządzeniu określono zakazy dotyczące sposobu użytkowania i zagospodarowania w obszarze strefy. W strefie pośredniej ochrony ujęcia wody zakazane jest:

- lokalizowanie nowych ujęć wody, poza ujęciami służącymi zwykłemu korzystaniu z wód;
- wykonywanie odwodnień budowlanych oddziałujących niekorzystnie na ujęcie wody;
- budowanie przydomowych oczyszczalni ścieków;
- budowanie nowych obiektów typu: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, składowe, myjnie, warsztaty i komisy samochodowe, stacje kontroli pojazdów, bazy transportowe oraz wykorzystania obszarów potencjalnie zanieczyszczonych - bez stosowania: szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostawanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych i roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi oraz odprowadzania oczyszczonych ścieków do rzeki Warty lub Kanału Mosińskiego;
- lokalizowanie w obrębach ewidencyjnych ..... Sowinki i Sowiniec nowych obiektów generujących ścieki bytowe, komunalne lub przemysłowe, nie posiadających przyłączy do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej;
- składowanie lub przechowywanie obornika, kiszonki, gnojówki lub gnojowicy bez stosowania urządzeń zabezpieczających przed przedostawaniem się odcieków do wód

lub do ziemi;

- stosowanie środków ochrony roślin z wyłączeniem środków dopuszczonych, na podstawie przepisów odrębnych, do stosowania w strefach ochronnych ujęć wody;
- stosowanie nawozów sztucznych i naturalnych w dawkach przekraczających zalecenia nawozowe dla roślin uprawnych i trwałych użytków zielonych zawartych w aktualnie obowiązujących instrukcjach lub wytycznych;
- wydobywania kopalin ze złóż i ich przeróbki poza istniejącymi obszarami wydobycia, działającymi na podstawie koncesji wydanej do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia,
- dokonywania zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych położonych w obrębach ewidencyjnych .... Sowinki i Sowiniec na cele nierolnicze i nieleśne,
- realizowania nowych - przy dopuszczeniu przebudowy, rozbudowy, odbudowy i montażu istniejących przedsięwzięć należących do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów odrębnych z określonymi w rozporządzeniu wyjątkami np. zabudowy mieszkaniowej, usługowej lub handlowej wraz z towarzyszącą jej infrastrukturą, pod warunkiem posiadania przyłącza do zbiorczej kanalizacji sanitarnej, boisk sportowych i placówek edukacyjnych, garaży, parkingów samochodowych lub zespołów parkingów wraz z towarzyszącą im infrastrukturą poza granicami miasta Mosina, w ilości do 20 miejsc postojowych przynależnych do jednego przedsięwzięcia, rurociągów wodociągowych magistralnych, sieci kanalizacyjnych, instalacji do oczyszczania ścieków przemysłowych.

Konieczne jest zatem uwzględnienie w projekcie mpzp wspomnianej strefy ochrony pośredniej ujęcia oraz wskazanie ograniczeń dla zagospodarowania i użytkowania wynikających ze wspomnianego powyżej rozporządzenia.

Na fragmencie terenu **P** występuje złożo piasków kwarcowych „ŻABINKO” udokumentowane dokumentacją geologiczną w kat C1, wg stanu na 01.07.1969 r (zatwierdzoną decyzją nr KZK/012/S/2085/69 z dnia 12.11.1969 r.), uzupełnioną Dodatkiem nr 2 do dokumentacji przyjętym przez Wojewodę Wielkopolskiego zawiadomieniem SR.IV-2.7414-22/05 z dnia 22.08.2005 r. Prowadzona na tym złożu działalność górnicza uzyskała decyzję DSR.IV.7512-42/06 z dnia 18.12.2006 r. w sprawie koncesji na wydobywanie kopaliny ze złoża kruszywa naturalnego „Żabinko” dla działek poza planem wyodrębnionym jako część A.

Dla tego terenu obowiązują dodatkowo rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 3556), który dla obszaru planu wyznacza teren ochrony pośredniej ujęcia wody i uchwała nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 6113).

W myśl § 2 pkt 23 cytowanego wyżej rozporządzenia w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo, ze względu na konieczność ochrony ujęcia na terenie ochrony pośredniej zabronione jest wydobywanie kopalin ze złóż i ich przeróbki poza istniejącymi obszarami wydobycia, działającymi na podstawie koncesji wydanej do dnia wejścia w życie niniejszego rozporządzenia. W § 2 pkt 29 rozporządzenia zakazano wykonywania robót melioracyjnych, z wyjątkiem prac mających na celu konserwację cieków powierzchniowych lub urządzeń wodnych zapewniających drożność i funkcjonalność tych urządzeń. W § 2 pkt 30 cytowanego rozporządzenia zakazano „dokonywania zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych położonych w obrębach ewidencyjnych Krajkowo, Baranowo, Baranówko, Sowinki i Sowiniec na cele nierolnicze i nieleśne”. W rozporządzeniu wprowadzono również zakaz realizowania nowych – przy dopuszczeniu przebudowy, rozbudowy, odbudowy i montażu istniejących przedsięwzięć należących do kategorii przedsięwzięć mogących potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych z wymienionymi wyjątkami i zastrzeżeniami (§ 2 pkt 32). Zatem rozbudowa zabudowy produkcyjnej o powierzchni 4,8 ha będzie dopuszczalna.

Kolejnym problemem, który wymaga odpowiednich zapisów w projekcie planu jest obszar zagrożony osuwaniem się mas ziemnych o nr 30-12-105-T31, położony na terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej, obszaru



i terenu górniczego, terenu lasów, zieleni urządzonej oraz dróg.

Wykazane w poprzednich rozdziałach „Prognozy ...” przekroczenia jakości powietrza w zakresie benzo(a)piranu dla strefy wielkopolskiej, wymagają zaproponowania w projekcie planu odpowiednich rozwiązań, których realizacja służyć będzie zmniejszeniu stężeń powyższych substancji do poziomów dopuszczalnych.

W rozdziale 6.2 niniejszej Prognozy ... wskazano ustalenia projektu planu, które odnoszą się do „ograniczeń dla zagospodarowania oraz użytkowania” terenów położonych w granicach strefy ochronnej terenu ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo oraz „zasady zagospodarowania oraz użytkowania terenów” ze względu na położenie terenów w granicach GZWP nr 150.

W ustaleniach projektu planu w zasięgu wspomnianej strefy wskazano ograniczenia dla zagospodarowania oraz użytkowania, wynikających z rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 3556), który dla obszaru planu wyznacza teren ochrony pośredniej ujęcia wody oraz położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w projekcie planu należy wskazać zasady zagospodarowania oraz użytkowania terenów w celu ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniami.

Położenie znacznej części obszaru projektu planu na terenach objętych prawną ochroną, zobowiązuje do uwzględnienia w projekcie zakazów i ograniczeń wynikających z uchwałą nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 6113). Ustalenia projektu planu, których realizacja może wpłynąć na teren objęty prawną ochroną Rogalińskiego Parku Krajobrazowego przeanalizowano i oceniono ich stopień oddziaływania, w kolejnych rozdziałach niniejszej Prognozy ...

## **4 INFORMACJA 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 Mosina (uchwała nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.). W Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny górnicze (D5\_PG), tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej (D5\_G), tereny zabudowy mieszkaniowej (D5\_M1, D5\_M2), tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obrębie zwartej jednostki osadniczej (D5\_R, D2\_R), tereny zabudowy usługowej w zieleni (E5\_UZ), drogi 18KD-G, tereny: lasów, rolnicze, wód powierzchniowych, łączników ekologicznych. Ustalenia projektu planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, za wyjątkiem terenu elektrowni słonecznej. W studium bowiem nie wyznaczono obszarów lokalizacji odnawialnych źródeł energii, lecz, niezależnie od ustaleń studium, możliwość wprowadzenia w planie miejscowym inwestycji OZE została uregulowana w art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Obecnie w trakcie procedowania jest zmiana Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina na mocy uchwały Nr XL/272/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 lutego 2013r. W zmianie Studium ... dla działek objętych analizowanym planem wskazano kierunek zagospodarowania przestrzennego: tereny eksploatacji złóż D\_PG, tereny aktywności gospodarczej D\_AG, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej D\_MN5 i D\_MN6, tereny zabudowy mieszkaniowej

jednorodzinnej i zagrodowej D\_M2 i D\_M4, tereny lasów ZL, tereny rolnicze R, tereny zieleni krajobrazowej D\_ZK8, teren cmentarza D\_ZC2, tereny wód powierzchniowych D\_WS5, D\_WS6, D\_WS7, D\_WS8, D\_WS9, D\_WS10 i D\_WS11 oraz tereny dróg klasy G i L.

W zmianie Studium ... wskazano także obszar zdegradowany, który obejmuje część terenu w granicach analizowanego projektu planu. Za obszary zdegradowane zgodnie z ustawą o rewitalizacji z dnia 9 października 2015r. uznaje się obszary, na których zidentyfikowano stan kryzysowy, spowodowany koncentracją negatywnych zjawisk społecznych oraz współwystępujących negatywnych zjawisk w co najmniej jednej ze sfer – gospodarczej, środowiskowej, przestrzenno-funkcjonalnej i technicznej. Ustalenia projektu planu stanowiące przedmiot analizy niniejszego opracowania nie naruszają także zapisów zmiany Studium ... wg stanu procedowania w maju 2019r.

Na części przedmiotowego obszaru projektu planu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Żabinko, obejmujący dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348, zatwierdzony uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. W. Wielkopolskiego Nr 152, poz. 3228).

Obszar objęty niniejszą „Prognozą ...” sąsiaduje z terenem dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu eksploatacji złoża piasków kwarcowych na działkach o nr ewid. 109/2, 109/3, obręb Sowiniec, przyjęty Uchwałą Nr XLVII/306/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 13 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 5001). Dla terenu objętego obowiązującym planem miejscowym ustanowiony został decyzją Marszałka Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2006r. nr Z1:DSR.IV.7512-42/06 obszar górniczy Żabinko II, dla którego obowiązuje koncesja nr DSR.IV.7512-42/06 ważna do dnia 31 grudnia 2026 r. (numer złoża 2745 i numer w rejestrze 10-15/5/376).

Podstawowym celem opracowania planu miejscowego jest zmiana obowiązującego planu miejscowego, wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę, ochrona terenów cennych przyrodniczo, uregulowanie obsługi komunikacyjnej zarówno terenów zabudowy mieszkaniowej, jak i terenów techniczno-produkcyjnych oraz umożliwienie połączenia poprzez tereny leśne planowanej kanalizacji sanitarnej na terenie wsi Żabinko z siecią usytuowaną we wsi Sowinki, a także zabezpieczenie możliwości produkcji cegły wapienno – piaskowej przez zakład, znajdujący się na terenie wsi Żabinko (teren P).

Cel zostanie spełniony w wyniku realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A.

## 4.2 Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miejskiej w Mosinie 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, 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 terenach górniczych, zasad ustalania granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów, ustalonych i podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, 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, w projekcie miejscowego planu zagospodarowania

przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1MN-18MN**;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **MW**;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1MN/U-10MN/U**;
- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1RM-7RM**;
- teren zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji, oznaczone na rysunku planu symbolami **U/US**;
- tereny rolnicze, oznaczone na rysunku planu symbolami **1R-8R**;
- teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczony na rysunku planu symbolem **P**;
- teren elektrowni słonecznej, oznaczony na rysunku planu symbolem **1PEF-3PEF**;
- tereny zieleni urządzonej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1ZP-9ZP**;
- tereny rolnicze - łąki, oznaczone na rysunku planu symbolami **1RZ-6RZ**;
- tereny lasów i zalesień, oznaczone na rysunku planu symbolami **1ZL-13ZL**;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1WS-6WS**;
- teren drogi publicznej klasy zbiorczej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-Z**;
- teren drogi publicznej klasy lokalnej, oznaczony na rysunku planu symbolem **KD-L**;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KD-D-4KD-D**;
- tereny komunikacji pieszo-rowerowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KP** i **2KP**;
- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1KDW-22KDW**;
- teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka, oznaczony na rysunku planu symbolem **E**;
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja, oznaczone na rysunku planu symbolami **1K-7K**.

Na obszarze projektu planu wśród terenów **MN** wyznaczono nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz tereny do wydzielenia nowych działek w sąsiedztwie już istniejącej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Dla terenów tych ustala się lokalizację maksymalnie jednego budynku mieszkalnego wolno stojącego na każdej działce budowlanej, lokalizację urządzeń budowlanych oraz dopuszcza się lokalizację jednego budynku gospodarczo-garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 60 m<sup>2</sup> na działce budowlanej, przy czym budynek może być wolnostojący lub przybudowany do innego budynku oraz wiat. Ustalenia w projekcie określają powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Dla terenów **1-10MN, 12MN, 16-18MN** parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 25% lecz nie więcej niż 400,0 m<sup>2</sup>;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej od 0 do 0,75;
- powierzchnia biologicznie czynna nie mniejsza niż 50% działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 700 m<sup>2</sup> na terenach: **4MN, 5MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 12MN, 16MN, 17MN, 18MN**;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 1500m<sup>2</sup> na terenach **1MN, 2MN, 3MN, 6MN**.

Na terenach **11MN, 13MN, 14MN** i **15MN** zlokalizowanych na terenie zagrożonym ruchami masowymi ziemi określono zasady kształtowania zabudowy ustalając zachowanie istniejącej zabudowy (budynku mieszkalnego i budynków gospodarczo-garażowych) z dopuszczeniem remontu, przebudowy i odtworzenia budynków w dotychczasowym obrysie zgodnie z ustaleniami planu.

Dopuszczono lokalizację usług nieuciążliwych realizowanych w lokalu użytkowym wydzielonym w parterze budynku mieszkalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi oraz wiat.

Ustalono także dla terenów **11MN**, **13MN**, **14MN** i **15MN** parametry zabudowy i zagospodarowania:

- powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 11%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,3;
- powierzchnię biologicznie czynną – nie mniejszą niż 50% działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 700 m<sup>2</sup>.

Teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oznaczony na rysunku planu symbolem **MW** wyznaczony został w północnej części obszaru opracowania przy drodze powiatowej 2463P (przebiegającej wzdłuż jego zachodniej granicy). Od wschody teren **MW** graniczy z terenem **8MN/U**, który z kolei graniczy z terenem zakładu produkującego cegły wapienno-piaskowe (od wschodu). Dla terenu **MW** ustala się lokalizację budynków mieszkalnych wielorodzinnych wolnostojących i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację budynków gospodarczo-garażowych, usług nieuciążliwych realizowanych w lokalu użytkowym wydzielonym w parterze budynku mieszkalnego oraz wiat. Podobnie jak w przypadku terenów MN, zapisy projektu planu szczegółowo określają parametry dla terenu **MW**:

- powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 15%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,45;
- powierzchnię biologicznie czynną – nie mniejszą niż 30% działki budowlanej;
- powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszą niż 1500 m<sup>2</sup>.

Projekt planu wskazuje także tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U**. Na terenach **2-10MN/U** ustala się lokalizację jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego albo mieszkalno-usługowego na każdej działce budowlanej (jako wolnostojących), lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych oraz lokalizację urządzeń budowlanych. Dopuszcza się lokalizację jednego budynku gospodarczo-garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 80 m<sup>2</sup> oraz wiat. Dla zabudowy mieszkaniowej lub usługowej na terenach **2-10MN/U** określono parametry, które kształtują się następująco:

- powierzchnia zabudowy działki budowlanej do 35%, lecz nie więcej niż 400 m<sup>2</sup>;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 1,05;
- powierzchnia biologicznie czynna – nie mniejsza niż 30% działki budowlanej;
- powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejsza niż 1000m<sup>2</sup>.

Dla terenu **1MN/U** ustalono lokalizację jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego albo mieszkalno-usługowego na każdej działce budowlanej, lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych, lokalizację urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację budynków usługowych i rzemieślniczych, jednego budynku gospodarczo-garażowego o powierzchni zabudowy nie większej niż 100,0 m<sup>2</sup> oraz wiat. Określone parametry powierzchni zabudowy, intensywności zabudowy, powierzchni biologicznie czynnej i powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych są tożsame, jak dla terenów **2-10MN/U**. Tereny **2-4MN/U** i **7MN/U** zostały wyznaczone wzdłuż drogi powiatowej 2463P a teren **1MN/U** przy drodze do Nowinek. Niewielki teren o symbolu **8MN/U** wyznaczono między terenem **MW** - zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej a terenem obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczonym symbolem **P**.

W projekcie planu wskazano teren zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji **U/US**. Dla tego terenu ustalono lokalizację budynków usługowych wolnostojących, urządzeń i budowli sportowo-rekreacyjnych, boisk sportowych, wyłącznie usług nieuciążliwych i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację budynków gospodarczo-garażowych i wiat. Na terenie zabudowy usługowej zakazano lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m<sup>2</sup>. Dla terenu **U/US** ustalono parametry określające zasady zagospodarowania, takie jak:

- powierzchnię zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,8;
- powierzchnię biologicznie czynną – nie mniejszą niż 25% działki budowlanej;
- powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejszą niż 2000m<sup>2</sup>.

Tereny zabudowy zagrodowej gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (**RM**) wyznaczono w większości na gruntach wsi Żabinko, w środkowej części obszaru projektu

planu. Dla terenów **RM** projekt planu ustala lokalizację zabudowy zagrodowej, w tym jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego na każdej działce budowlanej, budynków gospodarczych, inwentarskich, magazynów na płody i sprzęt rolniczy, budowli rolniczych, garaży, urządzeń budowlanych. Dopuszczono na terenach zabudowy zagrodowej lokalizację usług nieuciążliwych realizowanych w lokalu użytkowym wydzielonym w parterze budynku mieszkalnego, zgodnie z przepisami odrębnymi, budynków i budowli usług agroturystycznych na działce budowlanej. W projekcie planu na terenach **RM** wprowadzono zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi. Z punktu widzenia ochrony środowiska istotny jest także zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych na terenie **6RM** w pasie 100 m od linii brzegu Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Ustalono także szczegółowe parametry zagospodarowania terenów **RM** w zakresie:

- powierzchni zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywności zabudowy jako wskaźnika powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,8;
- powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszą niż 25% działki budowlanej.

Na obszarze projektu planu wyznaczono jeden teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, oznaczony symbolem **P**. Dla tego terenu ustalono lokalizację budynków i budowli produkcyjnych, składów, magazynów, i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację budynków i lokali usługowych. Ustalono parametry dla terenu obiektów produkcyjnych, składów i magazynów dotyczą określenia:

- powierzchni zabudowy działki budowlanej do 40%;
- intensywności zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej: od 0 do 0,8;
- powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszej niż 20% działki budowlanej;
- powierzchni nowo wydzielanej działki budowlanej nie mniejszej niż 5000m<sup>2</sup>.

W projekcie planu na terenach **MN, MW, MN/U, U/US** i **P** dopuszczono wydzielanie mniejszych działek budowlanych (niż wskazane wyżej) dla dojazdów i dojazdów, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Na terenach elektrowni słonecznych **1-3PEF**, zajmujących znaczną powierzchnię projektu planu, ustalono lokalizację instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 500 MW, dróg montażowych oraz technologicznych i urządzeń budowlanych. Dopuszczono lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury elektroenergetycznej, kontenerowej stacji elektroenergetycznej SN/WN lub nn/SN, magazynów energii.

Określając parametry dla zagospodarowania terenów **PEF** uwzględniono charakter planowanej inwestycji, co przełożyło się na ustalenie:

- maksymalnej powierzchni instalacji fotowoltaicznej do 60% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchni biologicznie czynnej – nie mniejszej niż 30% powierzchni działki budowlanej;
- powierzchni nowo wydzielonej działki budowlanej nie mniejszej niż 5000 m<sup>2</sup>, przy czym dopuszcza się wydzielanie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów i obiektów infrastruktury technicznej.

Największą powierzchnię obszaru analizowanego zajmują tereny rolnicze, dla których ustalono zachowanie użytkowania rolniczego z dopuszczeniem lokalizacji budowli rolniczych o wysokości do 5 m, w tym w szczególności płyt obornikowych, tuneli foliowych oraz stawów o powierzchni nie większej niż 0,5ha i głębokości nie większej niż 3m (z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi), sieci infrastruktury technicznej i dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych. Na terenach **5R, 6R, 7R, 8R** ustalono zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Na obszarze objętym niniejszą „Prognozą ...” pomimo znacznej powierzchni kompleksów leśnych wyznaczono tereny zieleni urządzonej **1-9ZP**, przede wszystkim w sąsiedztwie planowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej - **MN** i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U**. Ponadto tereny **ZP** w większości usytuowane są

stycznie do terenów rolniczych (**R**) lub terenów lasów i zalesień (**ZL**). Ustalenia dotyczące sposobu zagospodarowania dla terenów **ZP** nawiązują do obecnego użytkowania terenów z których wydzielono tereny zieleni urządzonej. Dla terenów **1-3ZP** i **5-9ZP** projekt planu ustala zagospodarowanie zielenią urządzoną, dopuszczając jednocześnie zachowanie rolniczego użytkowania terenów, w tym dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych.

Na wymienionych wyżej terenach **ZP** dopuszczono także lokalizację ciągów pieszych i pieszo-rowerowych, zbiorników retencyjnych na wody opadowe i roztopowe z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi.

Wyznaczone parametry dla terenów zieleni urządzonej dotyczą ustalenia powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 60% działki budowlanej.

Projekt planu dla terenu **4ZP** ustala zagospodarowanie zielenią urządzoną, lokalizację zabytkowego cmentarza i dopuszczenie lokalizacji ciągów pieszych. Określono dla terenu **4ZP** powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 70% działki budowlanej.

Na terenach zieleni urządzonej ustalono zakaz lokalizacji budynków i miejsc postojowych.

Wyznaczone w projekcie tereny rolnicze - łąki, oznaczone symbolami **1-6RZ** według zapisów w analizowanym projekcie zachowują użytkowanie rolnicze terenu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym. Ponadto na terenach **RZ** dopuszczono lokalizację dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych z uwzględnieniem zachowania istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych na terenach **5RZ** i **6RZ**. Dopuszczono także lokalizację stawów o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i głębokości nie większej niż 3 m, z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na terenach rolniczych - łąkach (**RZ**) ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 90 % działki budowlanej.

W zapisach projektu planu dla terenów lasów i zalesień, oznaczonych w rysunku planu symbolami **1-13ZL** przyjęto ustalenie prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu oraz sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zgodnie z przepisami odrębnymi. Dopuszczono, na terenach lasów lokalizację dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń wodnych, parkingów leśnych i urządzeń turystycznych i lokalizację infrastruktury technicznej niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów na cele nieleśne.

Na terenach **5RZ**, **6RZ** a także **6ZL**, **10ZL**, **12ZL**, **13ZL**, w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), ustalono zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Na obszarze projektu planu dopuszczono lokalizację;

- stawów (zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu) – na terenach rolniczych **R** i na terenach rolniczych – łąkach **RZ**,
- zbiorników retencyjnych na wody opadowe i roztopowe - na terenach zieleni urządzonej **ZP** (z wyjątkiem terenu **4ZP**), z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Na omawianym obszarze występują wody powierzchniowe, stąd też w projekcie wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych, oznaczone symbolami **1-6WS**. Dla terenów tych ustalono zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych z dopuszczeniem lokalizacji przepustu, kładki, mostu (przy czym na terenach **5WS** i **6WS** wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego lub obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej), urządzeń wodnych oraz sieci infrastruktury technicznej, wyłącznie w formie przejścia poprzecznego.

W ustaleniach projektu planu wprowadzono kilka zakazów dotyczących:

1. zasad kształtowania zabudowy oraz wskaźników zagospodarowania terenu:
  - zakaz lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 300 m<sup>2</sup> na terenie zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji (**U/US**);
  - zakaz lokalizacji budynków na terenach rolniczych (**R**) i terenach zieleni urządzonej (**ZP**);

- zakaz lokalizacji obiektów budowlanych na terenach lasów (**ZL**), innych niż ustalone w projekcie planu;
- zakaz lokalizacji miejsc postojowych na terenach zieleni urządzonej (**ZP**);
- 2. zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu (szczególnie istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania):
  - zakaz lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną oraz na terenach zieleni urządzonej (**ZP**), terenach wód powierzchniowych śródlądowych (**WS**), terenach rolniczych – łąkach (**RZ**), terenach rolniczych (**R**);
  - zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (**P**);
  - zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (**RM**);
  - zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych na terenach **6RM, 5R, 6R, 7R, 8R, 5RZ, 6RZ, 6ZL, 10ZL, 12ZL, 13ZL** w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- 3. zasad kształtowania krajobrazu (szczególnie istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania):
  - zakaz lokalizacji ogrodzeń pełnych wykonanych w całości z elementów betonowych lub żelbetonowych oraz na terenach **MW**, z wyłączeniem ogrodzeń zabezpieczających wybiegi dla zwierząt, urządzeń sportowych i rekreacyjnych, obiekty infrastruktury technicznej i na terenach zieleni, z wyłączeniem ogrodzeń zabezpieczających wybiegi dla zwierząt, place zabaw, niską zielenią, ogródki gastronomiczne, obiekty infrastruktury technicznej;
  - zakaz lokalizacji reklam, zgodnie z pozostałymi szczegółowymi ustaleniami planu.

Na obszarze objętym projektem planu wyznaczono tereny infrastruktury technicznej: kanalizacji – **1-7K** i teren elektroenergetyki – **E**. Dla terenów **K** ustalono lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej w zakresie kanalizacji, w szczególności przepompowni ścieków oraz wysokość obiektów budowlanych nie większą niż 3,5 m.

Dla terenu **E** projekt planu ustalił lokalizację sieci infrastruktury technicznej, w szczególności elektroenergetycznej stacji transformatorowej, określając jednocześnie minimalną powierzchnię biologicznie czynną – 10% działki budowlanej, wysokość obiektu budowlanego stacji transformatorowej - nie większą niż 3,5 m, dachy o kącie nachylenia do 30°.

W projekcie planu określono zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej dla ochrony konserwatorskiej obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków (oznaczonych na rysunku planu) oraz zabytków archeologicznych na terenach zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych nr AZP 56-27 i AZP 57-27 (wrysowanych na rysunku planu).

Dla zabytkowego cmentarza ewangelickiego (na terenie **4ZP**), wpisanego do Gminnej Ewidencji Zabytków ustalono prace pielęgnacyjne a dla obiektów kubaturowych (na terenach **2RM** i **5RM**) ustalono:

- zachowanie obiektów zabytkowych, w tym ich konserwację, rewaloryzację i rekonstrukcję, z zachowaniem lub odtworzeniem pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki i tynków;
- nakaz zachowania elementów stanowiących o walorach zabytkowych obiektów, takich, jak konstrukcja szachulcowa, drewniana weranda, okiennice, elewacje ceglane, ozdobne dekoracje architektoniczne;
- dopuszczenie przebudowy i rozbudowy obiektów zabytkowych;
- dopuszczenie rozbiórki budynków po ich wykreśleniu z Gminnej Ewidencji Zabytków;
- nakaz uzgadniania prac remontowych, restauratorskich, konserwatorskich i innych prac budowlanych mogących wpłynąć na zmianę wyglądu elewacji, kubatury budynku, kształtu dachu, kolorystyki, stolarki okiennej i drzwiowej przez właściwego konserwatora zabytków przed wydaniem pozwolenia na budowę, zgodnie z przepisami odrębnymi.

W granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej

nakazuje się prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz uzyskanie pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych, przed wydaniem pozwolenia na budowę.

Analizowany projekt planu w celu zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej wszystkich terenów wskazanych na obszarze planu, opisanych powyżej, wyznaczył tereny dróg publicznych: klasy zbiorczej **KD-Z**, klasy lokalnej **KD-L** i klasy dojazdowej **1-4KD-D**. Dla terenów **KD-Z**, **KD-L** i **KD-D** ustala się szerokość w liniach rozgraniczających (zgodnie z rysunkiem planu), dla terenów **KD-L** i **KD-D** dopuszcza się lokalizację zieleni przydrożnej. Dla **KD-Z**, **KD-L** i **KD-D** ustalono lokalizację infrastruktury drogowej, jezdni, (zgodnie z przepisami odrębnymi) a dla terenów **KD-L** i **KD-D** dopuszczenie lokalizacji przystanków autobusowych w formie zatok oraz obiektów i urządzeń związanych z obsługą ruchu pasażerów. Dla **KD-D** ustalono dopuszczenie lokalizacji ścieżek rowerowych.

Poza drogami publicznymi, w projekcie planu wyznaczono przebieg dróg wewnętrznych **1-22KDW**, dla których ustalono szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu, lokalizację infrastruktury drogowej, jezdni oraz ustalono dopuszczenie lokalizacji ścieżek rowerowych i miejsc parkingowych.

Na obszarze projektu planu wyznaczono tereny komunikacji pieszo-rowerowej **1-2KP**, dla których ustalono lokalizację infrastruktury drogowej dla ruchu pieszego lub rowerowego i szerokość w liniach rozgraniczających zgodnie z rysunkiem planu.

Do projektu mpzp wprowadzono jednocześnie zapisy w zakresie zasad rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

Należy podkreślić, iż w odniesieniu do całego obszaru objętego granicami projektu mpzp wprowadza się jednocześnie szereg ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego. W tym zakresie wprowadza się m.in. zapisy dotyczące linii zabudowy, istniejących i planowanych budynków, a także konieczności zachowania odległości budynków od granicy z sąsiednią działką budowlaną. Zachowaniu ładu przestrzennego służyć będzie jednocześnie realizacja zapisów określających w sposób szczegółowy maksymalną wysokość zabudowy (w granicach terenów wskazanych pod zabudowę) oraz kształt dachów i kolorystykę dachów, kolorystykę elewacji budynków.

Ze względu na szczególne położenie części wyznaczonych terenów, do projektu planu wprowadzono szereg ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, obszarów zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Wśród tych ustaleń wskazać należy zapisy określające zasięg terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi o nr 30-12-105-T31, położonego na terenach: **11MN**, **13MN**, **14MN**, **15MN**, **6MN/U**, **1ZL**, **5ZP**, **6ZP**, **7ZP**, **KD-Z**, **1KD-D**, **2KD-D**, **21KDW** wrysowany na rysunku planu. Dla wspomnianego wyżej terenu obowiązuje ograniczenie dokonywanych prac ziemnych, w tym zakaz wykonywania robót ziemnych i budowlanych mogących spowodować podcięcie stoku i ruch masowy ziemi oraz ochrona istniejącej zieleni. W analizowanym projekcie planu znalazły się także zapisy wskazujące na występowanie w obszarze planu złoża piasków kwarcowych do produkcji cegły wapienno-piaskowej „Żabinko” o nr PC 2745. Na rysunku planu wrysowano zasięg złoża. Obszar objęty planem obejmuje koncesja nr 27/2001/Ł z dnia 28.03.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Kościan-Śrem” – ważna do dnia 28.03.2047 r.

Obszar objęty planem obejmuje koncesja nr 27/2001/Ł z dnia 28.03.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Kościan-Śrem” – ważna do dnia 28.03.2047 r.

Ustaleniami, które z punktu widzenia charakteru niniejszego opracowania mają największe znaczenie, są ustalenia projektu planu dotyczące zasad ochrony środowiska oraz przyrody.

W tym zakresie projekt mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A wprowadza zapisy ustalające:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017, obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012;



- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem na obiektach takich, jak: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, myjnie, warsztaty i komisje samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe stosowanie szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów;
- zapewnienie dostępu do Kanału Szymanowo-Grzybno i rowów, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami:
  - **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
  - **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
  - **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
  - **U/US** - w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
  - **U/US** - w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
  - **U/US** - w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenu domu opieki społecznej;
- na terenie **P** zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz lokalizację obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, w szczególności w zakresie hałasu, zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza oraz promieniowania elektromagnetycznego oraz nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód podziemnych;
- zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz terenu **P** na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, w tym zakresie dopuszcza się: ekrany akustyczne (ściany, wały ziemne i ich kombinacje), zieleń izolacyjną, a także zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie dróg;
- ustala się ochronę ujęcia wody zlokalizowanego na obszarze istniejącego zakładu, na terenie **P**, z dopuszczeniem jego rozbudowy lub likwidacji zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych i dojazdów w obszarach stanowiących powierzchnię biologicznie czynną oraz na terenach: **ZP, WS, RZ, R**;
- na terenach **RM** i **R** gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych oraz stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych.

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, zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z istniejących ujęć wody;
- na terenie **P** ochronę istniejącego ujęcia wody, z dopuszczeniem jego rozbudowy lub likwidacji zgodnie z przepisami odrębnymi;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz przepompowni ścieków na terenach **K** oraz w miejscu oznaczonym na rysunku planu na terenie **1KD-D**, z dopuszczeniem lokalizacji przepompowni ścieków na wydzielonej działce o powierzchni nie mniejszej niż 35m<sup>2</sup> na pozostałych terenach, z wyłączeniem terenów: **KD-Z, WS, RZ, ZL, R**;
- dopuszczenie wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, a na pozostałym obszarze ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki;
- zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni niezanieczyszczonych na własnej działce bez naruszenia interesu osób trzecich, w tym dopuszcza się zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizację studni chłonnych;
- ustala się odprowadzenie wód opadowych i roztopowych zgodnie z przepisami odrębnymi oraz z zastrzeżeniem uwzględnienia pozostałych ustaleń planu, budowę sieci kanalizacji deszczowej, lokalizację przepompowni na terenach **K** i w pasach drogowych oraz na pozostałych terenach według potrzeb, dopuszczenie lokalizacji zbiorników na wody opadowe, w tym w szczególności na terenach **ZP**;
- zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW, montowanych na dachach budynków lub wiat;
- dopuszczenie rozbudowy sieci gazowej niskiego i średniego ciśnienia.

Ustalenia projektu planu dotyczą także szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu. W tym zakresie ustalono:

- uwzględnienie w zabudowie i zagospodarowaniu terenów występowania napowietrznych linii elektroenergetycznych SN 15kV i nn 0,4kV;
- do czasu przebudowy napowietrznej linii elektroenergetycznej 15 kV na podziemną przy lokalizacji zadrzewień, budowli i budynków w oznaczonym na rysunku planu pasie technologicznym o szerokości 14 m, tj. po 7 m od osi linii na stronę, należy uwzględnić ograniczenia w zabudowie i zagospodarowaniu terenu zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz oznakowania i zgłoszenia właściwym organom lotniczym lokalizacji obiektów budowlanych, stanowiących przeszkody lotnicze zgodnie z przepisami odrębnymi;
- nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy wyłącznie poza strefą ochronny pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo;
- linię rozgraniczającą terenów **PEF** stanowiącą granicę strefy ochronnej elektrowni słonecznej, która wyznacza maksymalny zasięg znaczącego oddziaływania na środowisko urządzeń odnawialnych źródeł energii.

W projekcie planu nie zdefiniowano usług nieuciążliwych, jednakże dla terenów **RM, MN, MW, MN/U** i **U/US**, na których, w planie dopuszczono wyłącznie usługi nieuciążliwe w par. 12 pkt 5 uchwały zawarto "szczególne warunki zagospodarowania terenów i ograniczenia w ich użytkowaniu", w ramach których na tych terenach zakazano lokalizacji usług w zakresie:

- obiektów zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych;
- obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>;
- warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego;
- stolarni;
- kamieniarstwa, z wyłączeniem terenu **6RM**;
- skupu i magazynowania złomu;
- składów węgla;
- obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych.

Wprowadzony w planie wyjątek dotyczący usług kamieniarskich na terenie **6RM** wynika z uwzględnienia istniejącego sposobu użytkowania terenu.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania za pozytywne i właściwe należy uznać zapisy w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu ustalające uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017 i obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012.

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

Zgodnie z ustawą z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, rozwiązania i ustalenia projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami obowiązującego 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.

Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem obowiązuje Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego dla gminy Mosina (uchwała nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.). Studium jest dokumentem określającym politykę przestrzenną prowadzoną na terenie całej gminy, uwzględniającą zasady ładu przestrzennego oraz potrzeby ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Podstawowymi zadaniami w zakresie ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju, zapisanymi w Studium ... z 2010r. są:

- ochrona i utrzymanie potencjału przyrodniczego, w tym wyznaczanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze,
- racjonalny rozwój funkcji mieszkaniowej,
- rozwój i aktywizacja usług,
- rozwój i dostosowanie do potrzeb infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- rozwój i modernizacja rolnictwa na terenach wiejskich,
- rozwój i aktywizacja funkcji turystycznych, krajoznawczych – wykorzystanie obszarów cennych przyrodniczo z zachowaniem zasad ochrony środowiska przyrodniczego.

W obowiązującym Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny górnicze (D5\_PG), tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej (D5\_G), tereny zabudowy mieszkaniowej (D5\_M1, D5\_M2), tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obrębie zwartej jednostki osadniczej (D5\_R, D2\_R), tereny zabudowy usługowej w zieleni (E5\_UZ), drogi 18KD-G, tereny: lasów, rolnicze, wód powierzchniowych, łączników ekologicznych. W „Studium...” określone zostały także istotne z punktu widzenia niniejszego opracowania zasady ochrony środowiska i jego zasobów, ochrony przyrody i krajobrazu kulturowego. Priorytetami w kształtowaniu kierunków z zakresu środowiska przyrodniczego jest przywrócenie czystości wód rzeki, utrzymanie trwałości ekosystemów łąkowych oraz zachowanie starorzeczy, wyrobisk potorfowych oraz trzcinowisk jako miejsc lęgowych bogatej

populacji ptaków wodno błotnych. W planowaniu przestrzennym określa się uwarunkowania środowiska, które mają wpływ na politykę przestrzenną gminy – ponadlokalne powiązania przyrodniczo-ekologiczne, występowanie obiektów i terenów chronionych na podstawie przepisów odrębnych, stan i funkcjonowanie środowiska przyrodniczego i kulturowego (w tym rolniczej przestrzeni produkcyjnej), a także lokalne wartości zasobów środowiska przyrodniczego i jego zagrożenia.

Biorąc pod uwagę powyższe kierunki zagospodarowania wskazane w obowiązującym Studium, analizowane ustalenia projektu planu należy uznać za prawidłowe.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki nie narusza ustaleń Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mosina, uchwalonego uchwałą nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie, z dnia 25 lutego 2010 r.

Mając na uwadze fakt, że w okresie sporządzania niniejszej Prognozy (czerwiec 2019 r.) Rada Miejska w Mosinie podejmując uchwałę Nr XL/272/13 z dnia 27 lutego 2013 r. zainicjowała prowadzenie przez Burmistrza Gminy Mosina procedury zmiany Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mosina a projekt zmiany został wyłożony do publicznego wglądu w sierpniu 2018 r. w niniejszej Prognozie przeanalizowano także zapisy sporządzanego projektu w odniesieniu do kierunków zagospodarowania wskazanych w projekcie zmiany Studium.

Z punktu widzenia zakresu opracowania Prognozy oddziaływania na środowisko istotna jest analiza i ocena stopnia zbieżności ustaleń projektu planu z zapisami w opracowywanym w czerwcu 2019 roku „Studium...”

W zakresie kształtowania struktury funkcjonalno-przestrzennej, na obszarach wiejskich zakłada się uzupełnianie istniejącej zabudowy w celu tworzenia zwartych układów urbanistycznych. Nową zabudowę stanowiącą uzupełnienie istniejących układów lokalizuje się w sąsiedztwie dróg, co minimalizuje koszty rozbudowy sieci infrastruktury technicznej i drogowej. Zaleca się, w miarę możliwości lokalizowanie nowych budynków w liniach zabudowy wyznaczonych przez istniejącą zabudowę. W odniesieniu do terenów inwestycyjnych zaleca się wyposażenie w szeroki wachlarz usług z zakresu usług podstawowych i ponadpodstawowych poprzez dopuszczenie ich jako towarzyszących dla większości typów zabudowy.

W zakresie zasad sprzyjających produkcji rolniczej, należy dążyć do utrzymania i rozwoju zwartych kompleksów rolniczej przestrzeni produkcyjnej, poprzez uniemożliwianie jej rozczłonkowanie przez inne, niepowiązane funkcje. Ogólnym kierunkiem jest utrzymanie, modernizacja i rozwój rolnictwa na terenach wiejskich w aspektach funkcjonujących działalności rolniczych.

W zakresie zasad ochrony zasobów wodnych, należy zapewnić prawidłowe funkcjonowanie przepływających przez gminę cieków, a także zbiorników wód stojących i obszarów podmokłych. Zachowanie zbiorników wodnych pomaga przeciwdziałać skutkom suszy oraz potencjalnych powodzi. Należy chronić wody powierzchniowe i podziemne przed wprowadzaniem zanieczyszczeń. Dla ochrony wód istotny będzie sukcesywny rozwój kanalizacji sanitarnej i deszczowej terenów zurbanizowanych oraz ochrona biologicznej obudowy cieków zapewniająca ograniczenie infiltracji związków azotu z pól uprawnych do wód powierzchniowych.

Według Studium należy mieć na uwadze, iż część gminy Mosina znajduje się w obszarze wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu do wód należy ograniczyć, określonych w regionie wodnym Warty, na podstawie aktualnego rozporządzenia Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu. Uznaje się nadrzędność ochrony wód podziemnych nad eksploatacją złóż kopalin.

W zakresie ochrony powietrza atmosferycznego, „Studium...” zaleca wykorzystanie do ogrzewania budynków paliw proekologicznych charakteryzujących się niskimi wskaźnikami emisyjnymi, takich jak: gaz, olej opałowy, drewno, biomasa lub urządzeń do niskoemisyjnych technologii spalania, a także modernizowanie i wymianę starych urządzeń o niskiej sprawności. Za korzystne uznano wykorzystanie odnawialnych źródeł energii.

W zakresie ochrony gleb i powierzchni ziemi, „Studium...” zaleca ograniczenie przeznaczenia terenów rolnych o wysokiej klasie bonitacyjnej gleb przed zmianą sposobu użytkowania.

Należy prowadzić racjonalną gospodarkę surowcami mineralnymi. Działalność górnicza nie powinna powodować przekształceń naruszających równowagę w środowisku oraz powodować uciążliwości na pozostałych terenach. Wyrobiska po powierzchniowej eksploatacji kruszyw należy rekultywować w kierunku wodnym.

W zakresie ochrony obszarów i obiektów chronionych na podstawie ustawy o ochronie przyrody, „Studium ...” w odniesieniu do WPN, Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, 2 rezerwatów przyrody, 4 obszarów Natura 2000 i 52 pomników przyrody na terenie gminy Mosina wskazuje konieczność stosowania odpowiednich przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody oraz innych aktów prawnych bezpośrednio związanych z danym obszarem. Ochronie podlegają również inne, dotąd nie rozpoznane elementy prawnie chronione, np. stanowiska chronionych roślin i zwierząt.

W zakresie ochrony różnorodności biologicznej, zagospodarowanie terenu gminy nie powinno naruszać stabilności naturalnych ekosystemów oraz funkcjonowania podstawowych procesów przyrodniczych. Zaleca się zachowanie istniejących terenów zieleni, w tym zadrzewień i zakrzewień, przydrożnych szpalerów, łąk i pastwisk oraz innych form naturalnie występującej roślinności, a także zieleni urządzonej, takiej jak założenia parkowe i skwery. Podniesienie różnicowania biologicznego gminy poprzez ochronę przed zmianą zagospodarowania doliny rzeki Warty oraz planowane wprowadzanie zalesień.

W zakresie ochrony ludzi i środowiska kulturowego, prowadzenie działalności gospodarczej nie powinno powodować uciążliwości poza obrębem terenu inwestycji. Na styku terenów mieszkaniowych i uciążliwego przemysłu postuluje się wprowadzanie terenów zieleni izolacyjnej lub strefowanie zabudowy. W planach miejscowych należy zapewnić ochronę przed hałasem dla terenów mieszkaniowych, szkół i przedszkoli, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Należy zapewnić ochronę przed hałasem terenów mieszkaniowych usytuowanych w otoczeniu dróg o wysokim natężeniu ruchu oraz przy liniach kolejowych poprzez odsunięcie zabudowy od emitorów lub jej strefowanie.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, Studium ... wskazuje, że dla gminy Mosina obowiązują zasady ochrony wskazane w Gminnej Ewidencji Zabytków oraz w Programie Opieki nad Zabytkami (uchwała nr IX/45/11 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 marca 2011r. – Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, Nr 143, poz. 2296) dotyczące 14 wpisów do rejestru zabytków i 322 obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków. GEZ obecnie jest aktualizowana. Cmentarze wpisane do GEZ wymagają pielęgnacji i zachowania. W planach miejscowych należy wprowadzić ustalenia dotyczące stref ochrony konserwatorskiej, określić przedmiot i zasady ochrony zgodnie z wytycznymi zapisów Studium, ze szczególnym uwzględnieniem parametrów nowej zabudowy takich jak wysokość, gabaryty budynków oraz forma i geometria dachów. W obszarach stanowisk archeologicznych należy wprowadzić w planach miejscowych obowiązek postępowania zgodnie z przepisami o ochronie zabytków i opiece nad nimi.

Dla obszaru Województwa Wielkopolskiego obowiązuje obecnie Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+ wraz z Planem zagospodarowania przestrzennego miejskiego obszaru funkcjonalnego Poznania, przyjęty uchwałą nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.

W planie tym określono m.in. cele polityki przestrzennej, które pozostają spójne z celami strategicznymi Strategii rozwoju Województwa Wielkopolskiego, Wielkopolska 2020. Wśród celów polityki przestrzennej, szczególnie istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania jest: ochrona walorów przyrodniczych, kształtowanie i racjonalne gospodarowanie zasobami środowiska przyrodniczego, ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu oraz rozwój konkurencyjnych form turystyki i rekreacji. Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (ochrony walorów przyrodniczych) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- ochrona różnorodności biologicznej- realizowana poprzez formy ochrony przyrody oraz ochronę wybranych gatunków i siedlisk; polega ona na zachowaniu i odtwarzaniu siedlisk niezbędnych do życia poszczególnych gatunków;
- ochrona obszarów o najwyższych walorach przyrodniczych – realizowana poprzez realizację planów ochrony dla parków narodowych, rezerwatów przyrody, i parków krajobrazowych oraz plany ochrony ustanawiane dla obszarów NATURA 2000;

- zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego województwa, w tym obszary węzłowe (o randze międzynarodowej i krajowej, regionalnej, ponadlokalnej), korytarze ekologiczne (dolin rzecznych, łądowe, strukturalne kliny zieleni m. Poznania) - zagospodarowanie obszarów kluczowych powinno być podporządkowane funkcji przyrodniczej, a ich ochrona przed antropopresją ma priorytetowe istotne znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania środowiska.

Dla realizacji powyższych kierunków zagospodarowania określono m.in. działania, tj.:

- zapobieganie fragmentacji ekosystemów i zapewnienie ich łączności ekologicznej;
- zachowanie leśnych kompleksów promocyjnych stanowiących modelowe obszary proekologicznego, nowoczesnego gospodarowania w las;
- rekultywację i renaturalizację obszarów zdegradowanych i przekształconych antropogenicznie;
- zachowanie obszarów i obiektów objętych ochroną prawną oraz ochronę gatunkową roślin, zwierząt i grzybów z uwzględnieniem obowiązujących przepisów oraz dostosowanie zagospodarowania, wprowadzanie i stosowanie rozwiązań technicznych minimalizujących i wykluczających niekorzystny wpływ na gatunki chronione;
- uwzględnienie ustaleń planów ochrony i planów zadań ochronnych oraz programów ochrony gatunków;
- dla obszarów węzłowych - ograniczanie lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego; zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów rolnych i leśnych (mozaikowatych krajobrazów rolniczych) oraz ograniczanie ich przekształcania na cele nierolnicze i nieleśne;
- dla korytarzy ekologicznych - ograniczanie zainwestowania na obszarach stanowiących łądowe korytarze ekologiczne, z wyjątkiem inwestycji celu publicznego;

Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (kształtowania i racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska przyrodniczego) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- ochrona zasobów leśnych – poprzez zwiększanie powierzchni leśnych, ochronę istniejących kompleksów leśnych oraz równoważenie potrzeb rozwoju społeczno-gospodarczego z koniecznością zachowania stabilnego i trwałego funkcjonowania ekosystemów leśnych, zalesienia prowadzone przy zachowaniu zgodności gatunkowej nasadzeń z potencjałem siedliska;
- ochrona zasobów wód – poprzez poprawę bilansu wodnego poprzez zwiększenie retencji w celu zapewnienia prawidłowego funkcjonowania przyrody;
- ochrona powierzchni ziemi;
- ochrona złóż kopalin – wyznaczenie nowych terenów górniczych poprzedzone uzasadnieniem gospodarczym, minimalizacja szkód w środowisku, stosowanie działań rekultywacyjnych terenów powyrobiskowych, potrzeba wykluczenia eksploatacji kopalin, szczególnie metodą odkrywkową, na terenach cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną.

Dla realizacji powyższych kierunków zagospodarowania określono m.in. działania, tj.:

- zachowanie istniejących kompleksów leśnych, ochronę leśnej różnorodności biologicznej oraz przeciwdziałanie zagrożeniom środowiska leśnego (abiotycznym, biotycznym i antropogenicznym), a także zabezpieczanie najbardziej wrażliwych terenów leśnych od szkód związanych z antropopresją;
- ochrona Głównych Zbiorników Wód Podziemnych oraz ochrona i poprawa stanu zasobów wodnych w jednolitych częściach wód;
- ograniczanie przekształceń rzeźby terenu, a zwłaszcza wyróżniających się w krajobrazie form pagórkowatych i dolinnych;
- racjonalne gospodarowanie kopalinami;
- w zakresie ochrony złóż kopalin: racjonalne gospodarowanie zasobami kopalin należących w większości do nieodnawialnych zasobów środowiska przyrodniczego, zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju; Ochrona i zachowanie udokumentowanych złóż kopalin oraz terenu nad złożami zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi; Uzasadnione gospodarczo wykorzystanie kopalin przy zastosowaniu wszelkich środków ograniczających szkody w środowisku, przy

zapewnieniu racjonalnego wydobycia i zagospodarowania kopalin, ze szczególnym uwzględnieniem ochrony zasobów wodnych w obrębie wszystkich zlewni położonych w zasięgu potencjalnego oddziaływania, ochrony rolniczej przestrzeni produkcyjnej i innych zasobów przyrodniczych oraz uwarunkowań ekonomicznych, społecznych i przestrzennych; ograniczanie lub wykluczenie eksploatacji kopalin, w szczególności metodą odkrywkową, na terenach cennych przyrodniczo objętych ochroną prawną;

Dla realizacji określonych celów polityki przestrzennej (ochrona potencjału kulturowego i krajobrazu ...) wskazano kierunki zagospodarowania przestrzennego województwa takie jak:

- wzmacnianie tożsamości narodowej i regionalnej – poprzez ochronę istniejących zasobów materialnych i duchowych oraz kreowaniu nowych jakości w poszczególnych dziedzinach kultury – tworzenie nowej jakości przestrzeni;
- rozwój zróżnicowanych form turystyki i rekreacji – poprzez wyznaczenie stref ochrony konserwatorskiej dla obiektów wraz z ich otoczeniem (przedpola ekspozycji widokowej oraz osie widokowe na obiekty);
- tworzenie stref ochronnych dla obiektów archeologicznych wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów archeologicznych, szczególnie tych o własnej formie krajobrazowej, z określeniem zasad inwestowania, w tym ograniczeń dla zainwestowania oraz prowadzenia działalności rolniczej.

Podsumowując:

1. rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne wskazane w analizowanym projekcie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, należy uznać za zbieżne z kierunkami przeznaczenia wskazanymi dla przedmiotowego obszaru w obowiązującym „Studium ...”,
2. ustalenia w zakresie ochrony środowiska w projekcie mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki są zbieżne ze sformułowanymi działaniami i celami m.in. w takich dokumentach jak:
  - Europejska Konwencja Krajobrazowa, przyjęta we Florencji 20 października 2000 r., a ratyfikowana przez Polskę 27 września 2004 r.,
  - Program ochrony środowiska dla Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 (uchwała nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020r.),
  - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej (uchwała nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 r., poz. 5954),
  - Strategia Rozwoju Gminy Mosina, 2020+(uchwała nr LV/383/14 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 stycznia 2014r.)
  - Program ochrony środowiska dla gminy Mosina na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026 (uchwała Nr XVII/116/19 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 24 października 2019r.),
  - Strategiczny plan adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), październik 2013r.,
  - Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej
  - Plan zagospodarowania przestrzennego Województwa Wielkopolskiego. Wielkopolska 2020+(uchwała nr V/70/19 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 marca 2019r.),
  - Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego został przyjęty Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego.

Zgodnie z art. 38a ust. 3 ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w audycie krajobrazowym określa się w szczególności:

- 1) Krajobrazy występujące na obszarze danego województwa.
- 2) Lokalizację krajobrazów priorytetowych.
- 3) Lokalizację i granice obszarów prawnie chronionych:
  - a) parków kulturowych,

b) parków narodowych, rezerwatów przyrody, parków krajobrazowych, obszarów chronionego krajobrazu,

c) obiektów znajdujących się na listach Światowego Dziedzictwa UNESCO, obszarów Sieci Rezerwatów Biosfery UNESCO (MaB) lub obszarów i obiektów proponowanych do umieszczenia na tych listach.

4) Zagrożenia dla możliwości zachowania krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony.

5) Rekomendacje i wnioski dotyczące kształtowania i ochrony krajobrazów priorytetowych oraz krajobrazów w obrębie obszarów lub obiektów objętych formami ochrony.

6) Lokalne formy architektoniczne zabudowy w obrębie krajobrazów priorytetowych.

Zgodnie z art. 15 ust 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego określa się obowiązkowo granice i sposoby zagospodarowania krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym.

W granicach obszaru objętego przedmiotowym projektem planu nie wskazano w Audycie krajobrazowym województwa wielkopolskiego, krajobrazów priorytetowych, nie wskazano obszarów do objęcia formami ochrony przyrody, nie zaproponowano zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, nie zaproponowano obszarów do objęcia formami ochrony zabytków.

Biorąc powyższe pod uwagę w analizowanym projekcie planu nie odniesiono się do Audytu krajobrazowego województwa wielkopolskiego.

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

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla danego terenu, uniemożliwia określenie i wprowadzenie zasad kształtowania polityki przestrzennej oraz zasad zagospodarowania i zabudowy obejmujących znaczny obszar o zróżnicowanym sposobie użytkowania. W celu kształtowania ładu przestrzennego na obszarze analizowanym i skutecznej ochrony poszczególnych elementów środowiska przyrodniczego konieczne jest określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania w sposób kontrolowany. Ze względu na występujące na obszarze analizy znaczne powierzchnie terenów niezabudowanych występuje ryzyko zbyt intensywnego sposobu zagospodarowania oraz nie uwzględnienia lokalnych uwarunkowań. Brak planu miejscowego może doprowadzić do znacznego uszczuplenia powierzchni biologicznie czynnych co może wpłynąć negatywnie na panujące warunki gruntowo-wodne. Bez planu, dotychczasowy sposób użytkowania i zagospodarowania pozwoli na wprowadzenie na obszarach sąsiadujących z istniejącymi terenami zabudowanymi, nowej zabudowy na terenach dotychczas niezainwestowanych. W konsekwencji może znacznie zwiększyć się ilość zanieczyszczeń np. powietrza i wód, uszczelnienia znacznych powierzchni terenu, wynikających z braku prawa miejscowego z rozwiązaniami pozwalającymi ograniczać negatywne oddziaływanie na środowisko, co jest szczególnie istotne ze względu na położenie analizowanego obszaru w całości w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawsko-Berlińska”, w znacznej części w terenie ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Ponadto znaczna część projektu planu położona jest w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego oraz obszaru specjalnej ochrony ptaków „Ostoi Rogalińskiej” i obszaru mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińskiej Doliny Warty”. Brak ustaleń planu miejscowego, stosownie do ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz brak ich realizacji wpłynie negatywnie na komponenty środowiska przyrodniczego. Brak z góry określonych zasad, wskaźników i parametrów, dotyczących intensywności, maksymalnej powierzchni zabudowy na nowo wydzielanych działkach, może skutkować pojawieniem się w granicach obszaru projektu mpzp terenów zagospodarowanych w sposób zbyt intensywny, odbiegający od sposobu zagospodarowania przeważającej części 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 panujących tu dotychczas warunków gruntowo - wodnych. Dla terenów o znacznych walorach przyrodniczych w planie miejscowym przez określenia zasad ich zagospodarowania znacznie zmniejsza się ryzyko ingerencji i ogranicza się skalę penetracji



terenów chronionych prawem. Niewielka część obszaru analizowanego objęta jest obowiązującym mpzp terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Żabinko, obejmujący dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348, zatwierdzonym uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 152, poz. 3228). Ustalenia wskaźników i parametrów zabudowy i zagospodarowania terenu odniesione były do obowiązujących w tamtym czasie przepisów (ustaw i rozporządzeń), które w znacznej części zostały zmienione. Realizacja planu miejscowego z 2001r. może skutkować np. niedotrzymaniem jakości klimatu akustycznego na wymaganym obecnie poziomie. Brak realizacji ustaleń analizowanego planu uniemożliwi wyznaczenie obszarów lokalizacji odnawialnych źródeł energii (elektrowni słonecznej) niezależnie od ustaleń studium, możliwość wprowadzenia w planie miejscowym inwestycji OZE została uregulowana w art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Należy zakładać, że poprzez szczegółowe określenie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jak również podstawowych zasad ochrony środowiska oraz rozwiązania w zakresie komunikacji i sieci infrastruktury technicznej, przy pełnej realizacji ustaleń mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, nie wystąpią opisane wyżej negatywne zjawiska zarówno na obszarze przedmiotowego planu, jak i na terenach z nim sąsiadujących.

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

Konieczność dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych i nowe obowiązki wynikają z akcesji Polski do Unii Europejskiej. 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:

- Europejską Konwencję Krajobrazową

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

istotny z uwagi na położenie analizowanego obszaru w bezpośrednim otoczeniu cennych przyrodniczo terenów, objętych ochroną prawną: Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017, obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012.

Cel realizowany w projekcie mpzp m.in. poprzez ustalenia w zakresie kształtowania i ochrony ładu przestrzennego, w zakresie szczegółowych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenów, których realizacja pozwoli na zachowanie ekstensywnego charakteru terenów wiejskich z przewagą zabudowy mieszkaniowej zagrodowej (RM) i jednorodzinnej (MN), ustalenie zachowania terenów lasów (ZL), terenów rolniczych (R), łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym (RZ), zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych (5RZ,6RZ), zachowanie wód powierzchniowych śródlądowych (WS), dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej (KD-L, KD-D), zagospodarowanie zielenią urządzoną (ZP). W projekcie planu ustalono m.in. zasady lokalizacji miejsc parkingowych, zasady i parametry ogrodzeń, tablic informacyjnych, sztyków, masztów flagowych, reklam, urządzeń reklamowych i słupów ogłoszeniowych. Określono maksymalną wysokość zabudowy i geometrię dachów.

- 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 Nr XXIX/941/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 18 grudnia 2017 r. w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw) podjętej na podstawie art. 96 ust. 1, ust. 6 i ust. 7 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska.

W projekcie planu ustalono w tym zakresie np. stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, wprowadzonych w Uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego oraz zasilania odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej, z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100kW. Ponadto celowi wskazanemu w Dyrektywie ... sprzyjać będą ustalenia umożliwiające lokalizację instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 150MW, na terenach elektrowni słonecznych PEF.

- 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)

W tym zakresie projekt planu ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem, uwzględnienie zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Mając na uwadze położenie w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody ustalono także stosowanie szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu, szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi. Projekt planu ustala ponadto zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych, zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z istniejących ujęć wody. Docelowo ustalono odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia

wód podziemnych Mosina-Krajkowo. Na terenach RM i R ustalono gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych, stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postojów oraz garażowania maszyn rolniczych.

#### 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, dostosowanie sektora energetycznego do zmian klimatu, wspieranie rozwoju OZE, szczególnie mikroinstalacje w rolnictwie (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 terenu położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach obszarów ustanowionych jako formy ochrony przyrody Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017, obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 oraz uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem, uwzględnienie zakazów

obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi. Realizacja celu 1 SPA poprzez ustalenie na drogach, parkingach, terenach przemysłowych, myjniach, warsztatach, komisach samochodowych, stacjach kontroli pojazdów, składach, bazach transportowych stosowania szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo.

Na terenach zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych i na terenach rolniczych ustalono gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych, stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych. Do ustaleń realizujących cele wskazane w SPA należą m.in. zapisy: zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, ustalenie wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach, zachowanie użytkowania rolniczego, wskazanie terenów zieleni urządzonej, zachowanie użytkowania rolniczego terenu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym, zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu, zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych. Projekt planu dopuszcza lokalizację zieleni przydrożnej. W zakresie zasad rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej ustalono m.in. : zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z istniejących ujęć wody, odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, a wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko dopuszcza się, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki. W projekcie planu zakazuje się lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo. Ustalono: zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV, z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniów fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW montowanych na dachach budynków i wiat. Wprowadzono niezbędne wskaźniki i parametry dotyczące wysokości budynków, budowli i obiektów budowlanych a także określono wartości dopuszczalnej emisji hałasu do środowiska dla terenów wrażliwych akustycznie oraz wskazano rozwiązania zapobiegające powstawaniu lub ograniczające przenikanie hałasu.

Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, jakości klimatu akustycznego, jakości powietrza atmosferycznego i klimatu, rozwój odnawialnych źródeł energii, zachowanie maksymalnych powierzchni terenów jako biologicznie czynnych, zachowanie terenów leśnych i rolnych oraz wód powierzchniowych jako otwartych czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych, stosowania rozwiązań technicznych i organizacyjnych dla zapobiegania niekorzystnego oddziaływania na komponenty środowiska co ma odzwierciedlenie w ustaleniach analizowanego projektu planu.

- Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

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.

W kontekście analizowanego projektu istotne jest uwzględnienie wyznaczonych celów środowiskowych dla JCWP Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589)

o złym stanie. W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 stan jakości wód w przypadku JCWP typ 17 dla Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589) oceniono jako zły, zagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych – celem jest osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. Wyznaczony cel środowiskowy dla JCWP Olszynka (RW600017185694) to osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

W analizowanym projekcie planu ustalono budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej oraz budowę przepompowni ścieków. Wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko dopuszczono, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości. Ponadto, dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustalono lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki. Dla ochrony jakości wód zakazano lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo. Ustalono budowę kanalizacji deszczowej, lokalizację przepompowni wód opadowych i roztopowych.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A 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, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCWP celów środowiskowych.

- Polityka ekologiczna Państwa 2030 – strategia rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej (PEP 2030)

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.) – SOR. Cel główny Polityki, tj. Rozwój potencjału środowiska na rzecz obywateli i przedsiębiorców, przeniesiono wprost z SOR. Cele szczegółowe określono w odpowiedzi na najważniejsze trendy w obszarze środowiska, w sposób umożliwiający połączenie kwestii związanych z ochroną środowiska z potrzebami gospodarczymi i społecznymi. Cele szczegółowe dotyczą zdrowia, gospodarki i klimatu. 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 niskiej emisji, która jest główną przyczyną powstawania smogu.

Na szczeblu rządowym oznacza to przygotowanie odpowiednich przepisów i instrumentów finansowego wsparcia, takich jak program „Czyste powietrze”, dla niezbędnych inwestycji oraz koordynację ich wdrażania w regionach. W kontekście coraz częstszych występowania na terenie Polski fali upałów i nocy tropikalnych, jak na przykład w czerwcu bieżącego roku, oraz susz na znaczeniu zyskują działania związane z adaptacją do zmian klimatu. Ich celem jest przeciwdziałanie miejskim wyspom ciepła, rozbudowa terenów zieleni oraz powszechniejsze retencjonowanie wody na terenach miast i wsi. Działania adaptacyjne będą prowadzone także na obszarach wiejskich. Będą one miały na celu w szczególności zwiększenie odporności krajobrazu rolniczego na zmiany klimatu i ochrony produkcji rolnej. Chronione i rozwijane będą zadrzewienia śródpolne i przydrożne (szczególnie o charakterze unikalnym przyrodniczo lub kulturowo) oraz prowadzone będą nowe przydrożne nasadzenia z przewagą krzewów rodzimych o bujnym ulistnieniu, zwłaszcza w regionach najbardziej narażonych na suszę i pustynnienie, o niskim procencie lesistości.

Ustalenia projektu planu realizują cele wyznaczone w powyższym dokumencie w zakresie: zachowania użytkowania rolniczego terenów lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym, zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych, zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych, zachowanie gospodarstw rolnych, hodowlanych i ogrodniczych z jednoczesnym zakazem lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej, dopuszczenie lokalizacji stawów na terenach rolniczych, zbiorników retencyjnych na wody opadowe i roztopowe na terenach zieleni urządzonej, ochronę gruntów i wód przed zanieczyszczeniami, ustalenia minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na terenach przeznaczonych pod zabudowę, zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

#### DOKUMENTY LOKALNE:

- Strategia Rozwoju Województwa Wielkopolskiego do 2030 r.

Strategia rozwoju województwa jest podstawowym narzędziem prowadzonej przez samorząd województwa polityki regionalnej. Realizacja celów w niej zawartych ma doprowadzić do osiągnięcia zamierzonej wizji rozwoju województwa.

Jednym z celów jest cel operacyjny 3.2. Poprawa stanu oraz ochrona środowiska przyrodniczego Wielkopolski. Wyznaczono w tym zakresie kluczowe kierunki interwencji:

- Zwiększanie i ochrona zasobów wód oraz poprawa ich jakości;
- Poprawa jakości powietrza;
- Poprawa funkcjonowania gospodarki odpadami;
- Ochrona różnorodności biologicznej i krajobrazowej, w tym zasobów leśnych oraz zapewnienie trwałości i ciągłości systemu przyrodniczego;
- Poprawa przyrodniczych warunków dla rolnictwa;
- Kształtowanie świadomości i postaw ekologicznych społeczeństwa, wzmocnienie bezpieczeństwa ekologicznego i środowiskowego.

- Strategia Rozwoju Gminy Mosina 2020+

Strategia rozwoju jest dokumentem zawierającym podstawowe wytyczne dotyczące kierunków rozwoju gminy ujęte w cele strategiczne i operacyjne oraz ogólnie określone kierunki działań. Zarządzanie realizacją strategii odbywa się zatem na poziomie celów i kierunków.

W kontekście analizowanego projektu planu należy wymienić kilka celów określonych w Strategii:

- cel horyzontalny - ochrona dziedzictwa przyrodniczego gminy,
- cel operacyjny - zachowanie walorów przyrodniczych gminy oraz stymulowanie racjonalnego korzystania ze środowiska.

Projekt planu w pełni realizuje przytoczone cele w wyżej wymienionej Strategii Rozwoju Gminy Mosina.

- Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030

Program Ochrony Środowiska Województwa Wielkopolskiego do roku 2030 został przyjęty uchwałą Nr XXV/472/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 21 grudnia 2020 r. Ustalenia zawarte w niniejszym projekcie planu są spójne z celami opisanymi w wojewódzkim programie. Projekt odnosi się do obszarów interwencji w zakresie: ochrony klimatu i jakości powietrza, zagrożenia hałasem, pól elektromagnetycznych, gospodarowania wodami, gospodarki wodno-ściekowej, zasobów geologicznych, gleb, gospodarki odpadami i zapobiegania powstawaniu odpadów, zasobów przyrodniczych, zagrożenia poważnymi awariami, edukacji oraz monitoringu środowiska.

W kontekście niniejszego projektu planu należy wymienić najistotniejsze cele i kierunki interwencji Programu, w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele: dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm, adaptacja do zmian klimatu, ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;
- Zagrożenie hałasem – cele: dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu, zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- Pola elektromagnetyczne – cele: utrzymanie poziomów pól elektromagnetycznych na poziomach nieprzekraczających wartości dopuszczalnych;
- Gospodarka wodno-ściekowa – cele: poprawa jakości wody, wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- Gospodarowanie wodami – cele: zwiększenie retencji wodnej województwa, racjonalizacja i ograniczenie zużycia wody, przeciwdziałanie skutkom suszy, osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- Zasoby geologiczne – cele: ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gleby – cele: Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas wydobywania kopalni, rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele: redukcja ilości wytwarzanych odpadów, w szczególności zmieszanych odpadów komunalnych, ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, ograniczenie nielegalnego obrotu odpadami;
- Zasoby przyrodnicze – cel: zwiększenie lesistości województwa i zachowanie dobrego stanu terenów leśnych, zachowanie różnorodności biologicznej;
- Zagrożenie poważnymi awariami – cel: brak incydentów o znamionach poważnej awarii.

W projekcie planu odniesiono się, poprzez jego ustalenia do realizacji celów wyznaczonych w Programie ochrony środowiska województwa wielkopolskiego m.in. w zakresie gospodarki wodno-ściekowej, ochrony klimatu i jakości powietrza czy gospodarki odpadami. W projekcie planu ustalono m.in. zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej, z dopuszczeniem zaopatrzenia z istniejących ujęć wody, gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi, stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych (docelowo) do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. W analizowanym planie wskazano tereny elektrowni słonecznych PEF o znacznej powierzchni przeznaczony pod lokalizację wolnostojących instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 150 MW, które wykorzystywać będą promienie słoneczne, niekonwencjonalne i odnawialne źródło energii jako alternatywa paliw naturalnych.

- Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej

Program ochrony powietrza jest dokumentem przygotowanym w celu określenia działań, których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu. Wskazanie właściwych działań wymaga zidentyfikowania

przyczyn ponadnormatywnych stężeń oraz rozważenia możliwych sposobów ich likwidacji. Jest elementem polityki ekologicznej regionu, stąd zaproponowane w nim działania muszą być zintegrowane z istniejącymi planami, programami, strategiami, innymi słowy wpisywać się w realizację celów makroskalowych oraz celów regionalnych i lokalnych. Konieczne jest przy tym uwzględnienie uwarunkowań gospodarczych, ekonomicznych i społecznych. Dokument został przyjęty w związku z przekroczeniem poziomu docelowego benzo(a)pirenu. W Programie tym sporządzono plan przywrócenia naruszonych standardów jakości powietrza, co ma doprowadzić do poprawy jakości zdrowia i życia mieszkańców zamieszkujących obszar objęty Programem. Określono działania naprawcze dla strefy wielkopolskiej, między innymi: ograniczenie emisji z ogrzewania indywidualnego w komunalnym zasobie mieszkaniowym i budynkach użyteczności publicznej w gminach strefy wielkopolskiej, zachęty finansowania modernizacji budynków mieszkalnych oraz na wymianę kotłów, pieców i palenisk w gminach strefy wielkopolskiej, inwentaryzacja źródeł ogrzewania indywidualnego na terenie gmin, kontrola realizacji uchwały ograniczającej stosowanie paliw stałych, termomodernizacja budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, obniżenie emisji komunikacyjnej poprzez regularne utrzymywanie czystości ulic oraz zakaz używania spalinowych i elektrycznych dmuchaw do liści w gminach miejskich i miastach w gminach miejsko-wiejskich, ochrona i zwiększanie udziału zieleni w przestrzeni gmin miejskich strefy wielkopolskiej, zapisy w planach zagospodarowania przestrzennego.

W przedmiotowym projekcie planu w zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego ustalono stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, wprowadzonych w Uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego, na terenach RM, MN, MN/U i U/US zakazuje się lokalizacji usług w zakresie: obiektów zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, co w znacznym stopniu ograniczy ryzyko niekorzystnego wpływu realizacji planu na jakość powietrza atmosferycznego. W analizowanym planie wskazano tereny elektrowni słonecznych PEF o znacznej powierzchni przeznaczony pod lokalizację wolnostojących instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 150 MW, które wykorzystywać będą promienie słoneczne, niekonwencjonalne i odnawialne źródło energii jako alternatywa paliw naturalnych. Ustalenia projektu planu realizują założenia Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej określając szczegółowo zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym nakaz sytuowania budynków zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy, zachowania odległości budynków od granicy sąsiedniej działki budowlanej, maksymalną wysokość budynków, budowli, reklam i ogrodzeń co pozytywnie wpłynie na przewietrzanie terenu. Projekt planu zachowuje korytarz ekologiczny w zasięgu terenu rolniczego – łąk z zachowaniem istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych. W projekcie planu określa się minimalną powierzchnię biologicznie czynną na terenach przeznaczonych pod zabudowę, terenach zieleni urządzonej, zachowuje się tereny lasów. Na obszarze objętym projektem wyznacza się tereny dróg publicznych, wewnętrznych i samorządowych ciągów pieszo-rowerowych. Realizacja powyższych ustaleń wpłynie pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego i klimat lokalny a tym samym na jakość życia mieszkańców.

- Program Ochrony Środowiska Gminy Mosina na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026, przyjęty uchwałą Nr XVIII/116/19 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 24 października 2019r.

Polityka ekologiczna na obszarze gminy realizowana jest w oparciu o Program, który określa politykę środowiskową oraz wyznacza cele i zadania środowiskowe, odnoszące się do aspektów środowiskowych usystematyzowanych wg Priorytetów. Dokument ten wspomaga dążenie do sukcesywnego ograniczania degradacji środowiska na terenie gminy, ochrony i rozwoju jego walorów, jak również racjonalnego gospodarowania zasobami środowiska. W ramach Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina wyznaczono m.in. następujące cele:

- Ochrona jakości powietrza – kierunek interwencji: Zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń emitowanych do powietrza m.in. poprzez przejście na gospodarkę niskoemisyjną we wszystkich sektorach; Modernizacja i wymiana indywidualnych źródeł ciepła;



- Dobry stan klimatu akustycznego – zadanie: tworzenie zieleni osłonowej i izolacyjnej, Stosowanie tzw. cichych nawierzchni podczas remontów i przebudów istniejącej sieci drogowej oraz technologii i rozwiązań prawnych spowalniających ruch (w tym np.: wprowadzanie stref zamieszkania), Budowa ekranów akustycznych w miejscach tego wymagających, modernizacja nawierzchni dróg;
- Racjonalne gospodarowanie zasobami wodnymi – zadania: konserwacja rzek, kanałów, rowów melioracyjnych, zwiększenie retencji wodnej poprzez inwestowanie w „zieloną” i „niebieską” infrastrukturę; kierunek: ograniczenie odpływu miogenów z terenów rolniczych;
- Poprawa jakości wody – kierunek: zapewnienie dostępu do czystej wody dla społeczeństwa i gospodarki, rozbudowa infrastruktury (szczególnie kanalizacji sanitarnej);
- Ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalni oraz rekultywacja terenów poeksploatacyjnych - Racjonalne i efektywne gospodarowanie zasobami kopalni ze złóż, Ograniczanie presji środowiskowej wywieranej przez sektor górniczy, zadanie: Rekultywacja terenów poeksploatacyjnych, w tym prace związane z przyszłą rekultywacją techniczną i biologiczną wyrobisk;
- Zachowanie różnorodności biologicznej – kierunek: Utrzymanie właściwego stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i gatunków fauny i flory w ramach sieci Natura 2000, Ochrona form ochrony przyrody i innych obszarów cennych Przyrodniczo oraz tworzenie nowych form ochrony przyrody, stworzenie warunków ochrony korytarzy ekologicznych i przeciwdziałanie fragmentacji przestrzeni przyrodniczej, utrzymanie i odtwarzanie ekosystemów i ich funkcji, ochrona krajobrazu;
- Utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii – zadanie: Wprowadzenie systemu alarmowania oraz ostrzegania mieszkańców o nadzwyczajnych zagrożeniach.

Wymienione cele, kierunki i zadania dla ich realizacji wiążą się bezpośrednio z zagadnieniami analizowanego projektu planu. Cele wytyczone w Programie Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina i określone zadania dla ich realizacji obejmują wszystkie zagadnienia związane z ochroną środowiska w gminie.

Z punktu widzenia analizowanego projektu planu miejscowego najistotniejsze cele ochrony środowiska wskazane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym to ochrona różnorodności biologicznej w granicach obszarów objętych ochroną na podstawie ustawy o ochronie przyrody, racjonalne gospodarowanie zasobami naturalnymi, w tym ochrona zasobów wody oraz ochrona przed hałasem. W ustaleniach planu miejscowego zostały uwzględnione zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu dla obszarów Natura 2000 OSO „Ostoja Rogalińska”, SOO „Rogalińska Dolina Warty” i Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Uwzględniono w zagospodarowaniu terenów położenia w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo oraz Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”.

Projekt planu wyznaczając nowe tereny pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną, zagrodową i usługową wraz z uregulowaniem obsługi komunikacyjnej zarówno terenów zabudowy mieszkaniowej, jak i terenów techniczno-produkcyjnych i górniczych oraz umożliwieniem połączenia poprzez tereny leśne planowanej kanalizacji sanitarnej na terenie wsi Żabinko z siecią usytuowaną we wsi Sowinki, umożliwi rozwój terenów wiejskich, jego realizacja wpłynie na poprawę jakości życia mieszkańców a jednocześnie uwzględni zasady ochrony terenów cennych przyrodniczo.

Analiza opisanych celów ochrony środowiska, w kontekście ustaleń projektowanego dokumentu, określonych na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, pozwoliła na stwierdzenie, że poprzez wprowadzenie odpowiednich zapisów projektu mpzp zostały one uwzględnione w projekcie planu, w sposób właściwy i wyczerpujący.

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

Oddziaływanie ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego

potencjalnie może być związane z wpływem ich realizacji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego. Oddziaływania te mogą mieć charakter:

- bezpośredni – mogą one powstawać bezpośrednio w związku z realizacją oraz funkcjonowaniem inwestycji,
- pośredni lub wtórny – mogą one występować jako wpływ innego bezpośredniego oddziaływania (wpływ drugiego, trzeciego stopnia w zależności od tego jaka jest przyczyna powstania),
- skumulowany – mogą one przejawiać się jako suma skutków realizacji różnych rodzajów inwestycji rozpatrywanych łącznie, także sumarycznie z oddziaływaniem istniejących już wcześniej przedsięwzięć,
- krótkoterminowe i chwilowe – najczęściej oddziaływania te powstają w związku z bezpośrednim momentem realizacji przedsięwzięcia, niekiedy także w krótkim okresie jego późniejszego funkcjonowania,
- średnioterminowe – wiążą się one zarówno z okresem realizacji inwestycji, jej rozruchem, jak również z chwilą jej całkowitego wdrożenia,
- długoterminowe i stałe – których konsekwencje są widoczne lub odczuwalne bezpośrednio lub pośrednio, trwale i nieprzerwanie, bezustannie po wystąpieniu oddziaływania.

Należy również zaznaczyć, że projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie stanowi docelowego obrazu zagospodarowania terenu. Traktowanie analizowanego dokumentu wyłącznie jako zbioru zasad i wytycznych, a nie docelowego obrazu jego zagospodarowania, znacznie ogranicza możliwości wymiarowania prognozowanych zjawisk. Możliwe są do przewidzenia tylko kierunki zjawisk, które potencjalnie będą zachodziły w środowisku w wyniku realizacji projektu planu.

Poniżej przedstawiono najistotniejsze oddziaływania ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A na najważniejsze elementy środowiska.

## **6.1 Oddziaływanie na powierzchnię ziemi i krajobraz**

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A wprowadza zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, szczególnie na terenach przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowo-usługowej i usługowej. Zmiany przeznaczenia terenu pod zabudowę wiążą się z ingerencją w powierzchnię ziemi związaną z wykonaniem wykopów, przemieszczeniem znacznych ilości mas ziemnych, wprowadzeniem do profilu glebowego elementów konstrukcyjnych budynków i innych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża. Jednym z istotnych skutków realizacji zabudowy i inwestycji towarzyszących jest trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków.

Istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi można spodziewać się w wyniku realizacji układu komunikacyjnego. Obecnie większość dróg ma nawierzchnię gruntową a ewentualna przebudowa będzie skutkowała uszczelnieniem powierzchni (np. na bitumiczną) lub zmianą właściwości podłoża w wyniku utwardzenia dróg np. warstwą kruszyw naturalnych. Negatywne oddziaływanie związane z przebudową dróg gruntowych dotyczyć będzie terenów antropogenicznie przekształconych na skutek ich dotychczasowego sposobu użytkowania i zagospodarowania. Podkreślić należy, że projekt planu akceptuje funkcjonującą sieć komunikacyjną dróg gruntowych i dróg międzygminnych oraz ponadlokalnych, wyznaczając jednocześnie niezbędne tereny nowych dróg zapewniające dostępność do wszystkich wydzielonych działek. W przypadku budowy nowych dróg należy spodziewać się istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi. W pewnym stopniu zmiany w ukształtowaniu terenu i właściwości podłoża wystąpią na skutek dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie infrastruktury technicznej, w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej. 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.

Znacznie mniejszego negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe należy spodziewać się na terenach obecnie zabudowanych, na których nie przewiduje się wprowadzenia ustaleniami projektu istotnych zmian.

Zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, dotyczyć będą przede wszystkim terenów użytkowanych dotychczas rolniczo, przeznaczonych pod lokalizację elektrowni słonecznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Teren przeznaczony pod lokalizację inwestycji fotowoltaicznej obejmuje obszar o powierzchni ok. 76 ha. Realizacja tego zamierzenia może być podzielona na mniejsze inwestycje powstające etapami w dłuższym okresie czasu.

Należy jednak podkreślić, że w wyniku realizacji elektrowni słonecznej nastąpi trwały ubytek gruntów użytkowanych dotychczas jako tereny rolne. Teren wskazany w projekcie planu pod lokalizację instalacji fotowoltaicznych nie będzie wymagał uzyskania zgody na przeznaczenie na cele nierolnicze ze względu na lokalizację na gruntach ornych klasy V i VI.

Realizacja instalacji fotowoltaicznej 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 paneli (o podstawach stałych lub ruchomych) i innych obiektów budowlanych, a także różnego rodzaju materiałów, wpływających na zmianę dotychczasowych właściwości podłoża w zakresie jego przepuszczalności oraz właściwości plastycznych. Ponadto na zmiany we właściwościach podłoża wpłynie budowa infrastruktury technicznej m.in. w postaci linii kablowych elektroenergetycznych, linii telekomunikacyjnych, w tym światłowodowych oraz pozostałych elementów oprzyrządowania niezbędnego do realizacji inwestycji. Ponadto w ramach inwestycji przewiduje się możliwość wykonania wewnętrznej infrastruktury komunikacyjnej w postaci dróg montażowych oraz technologicznych, jak również oświetlenia terenu i jego ogrodzenia.

Budowa nowych dróg na terenie dotychczas niezabudowanym 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. 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 obiektów budowlanych oraz dróg. Mając na uwadze ochronę powierzchni ziemi i warunków gruntowych można założyć, że część mas ziemnych, w szczególności warstwa humusowa zdjętego gruntu (niezanieczyszczona) pozyskana podczas robót budowlanych zostanie wykorzystana np. do zagospodarowania terenów zieleni urządzonej. Negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie stelaży, które będą montowane za pomocą kotew wbijanych w ziemię lub przytwierdzone do prefabrykowanych fundamentów a na nich umieszczone zostaną panele fotowoltaiczne.

Działania te skutkować mogą występowaniem niekorzystnych oddziaływań o trwałym charakterze, gdyż odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu.

Biorąc pod uwagę punktowy sposób montowania do gruntu paneli fotowoltaicznych oraz skalę przekształceń prognozuje się, że zjawisko to nie będzie jednak odgrywało znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych na całym analizowanym obszarze.

Ze względu na przewidywane ryzyko wystąpienia niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi

i warunków gruntowych w wyniku realizacji nowych inwestycji na obszarze objętym planem wprowadzono ustalenia pozwalające na zminimalizowanie lub wyeliminowanie opisanych, niekorzystnych zjawisk takich jak m.in. uszczelnianie znacznych powierzchni ziemi. Najbardziej korzystne z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych zapisy projektu planu dotyczą:

- zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów;
- zakazu lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną oraz na terenach: **ZP, WS, RZ, R;**
- zakazu lokalizacji budynków na terenach **WS, ZL, R, RZ, PEF, ZP;**
- zakazu lokalizacji obiektów budowlanych innych niż dopuszczone ustaleniami planu na terenach lasów **6ZL, 10ZL, 12ZL, 13ZL** w pasie 100 m od linii brzegu Jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- ustalenia maksymalnych powierzchni zabudowy działki budowlanej na terenach: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji, zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, obiektów produkcyjnych, składów i magazynów.
- ustalenie maksymalnej powierzchni instalacji fotowoltaicznej na terenie elektrowni słonecznej.

Jednocześnie dla wszystkich terenów przewidzianych pod zabudowę określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (od 25% do 50% powierzchni) oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych nie mniejsze niż 700m<sup>2</sup> dla terenów **4MN, 5MN, 7MN, 8MN, 9MN, 10MN, 11MN, 12MN, 13MN, 14MN, 15MN, 16MN, 17MN, 18MN;** 1500m<sup>2</sup> dla terenów **1MN, 2MN, 3MN, 6MN** i **MW;** 1000m<sup>2</sup> dla terenów **MN/U;** 2000m<sup>2</sup> dla terenu **U/US;** 5000m<sup>2</sup> dla terenu **P** i **PEF**. Dla terenów elektrowni słonecznych ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 30% powierzchni działki budowlanej.

Realizacja tych ustaleń projektu planu zmniejszy ryzyko drastycznego ograniczenia powierzchni biologicznie czynnych granicach poszczególnych terenów co przyczyni się do obniżenia stopnia przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę. W tym miejscu należy podkreślić, że instalacja paneli fotowoltaicznych nie ogranicza infiltracji wód opadowych i roztopowych i nie wpłynie znacząco niekorzystnie na warunki gruntowo-wodne.

Zgodnie z definicją 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 postrzeganą przez ludzi przestrzeń, zawierającą elementy przyrodnicze lub wytwory cywilizacji, ukształtowaną w wyniku działania czynników naturalnych lub działalności człowieka.

Z definicji jednoznacznie wynika, że krajobraz tworzą również elementy antropogeniczne, a umieszczanie ich w przestrzeni wynika z potrzeby korzystania ze środowiska. Krajobraz można kreować w sposób niezagrażający zasadom ładu przestrzennego. Celem planu jest więc w tym aspekcie przyjęcie takich ustaleń, których realizacja pozwoli na zachowanie ładu przestrzennego i kształtowanie zagospodarowania obszaru tworząc harmonijną całość.

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.

Uchwałą Nr LI/1000/23 z 27 marca 2023 roku Sejmik Województwa Wielkopolskiego został przyjęty Audyt krajobrazowy województwa wielkopolskiego, w którym na analizowanym obszarze nie wskazano krajobrazów priorytetowych, nie wskazano obszarów do objęcia formami ochrony przyrody, nie zaproponowano zmiany granic istniejących form ochrony przyrody, nie zaproponowano obszarów do objęcia formami ochrony zabytków (rozd. 4.3).

Analizowany projekt planu w większości terenów utrzymuje ich dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, umożliwiając wydzielenie nowych działek pod zabudowę nawiązującą parametrami i funkcją do zabudowy istniejącej. Do ochrony typowych dla otwartych terenów rolniczych elementów krajobrazu niewątpliwie przyczyni się realizacja ustaleń zachowania użytkowania rolniczego na znacznej powierzchni obszaru planu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym oraz wyznaczenia terenów zieleni urządzonej. Na terenach położonych przy wschodniej granicy projektu planu ustalono zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych, które są częścią obszarów wokół jeziora Baranówko położonego poza obszarem analizowanym. Niezwykle istotne dla ochrony lokalnego krajobrazu są ustalenia dotyczące terenów lasów określające sposób zagospodarowania i użytkowania tych terenów zgodny z przepisami odrębnymi oraz nakazujące prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu. Za pozytywne z punktu widzenia ochrony istniejącego krajobrazu obszaru analizowanego należy uznać zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych kanału Szymanowo-Grzybno i rowów otwartych.

Brak możliwości wprowadzenia istotnych zmian w ich zagospodarowaniu pozwala założyć, iż tereny wpływające w najwyższym stopniu na kształtowanie i wartość lokalnych walorów krajobrazowych, nie ulegną znaczącym przekształceniom i zachowają swój dotychczasowy charakter. Tego rodzaju rozwiązania uznaje się za szczególnie właściwe przede wszystkim z uwagi na przyrodniczą i krajobrazową wartość terenów zlokalizowanych zarówno w zasięgu Rogalińskiego Parku Krajobrazowego i z nim bezpośrednio graniczących.

Wyznaczony na obszarze planu teren lokalizacji elektrowni słonecznej wraz z towarzyszącą infrastrukturą techniczną będzie istotnym wizualnym elementem odbiegającym od elementów tworzących obecny krajobraz rolniczy. Analizując wpływ planowanych instalacji fotowoltaicznych na środowisko należy ocenić pozytywnie ustalenie linii rozgraniczającej terenów **PEF** w znacznej odległości (70m) od terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy zagrodowej oraz dodatkowo wyznaczenie w tym buforze terenu zieleni urządzonej (o szerokości 20m) od strony terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Linia rozgraniczająca terenów elektrowni słonecznych stanowi granicę strefy ochronnej, wyznacza zasięg znaczącego oddziaływania na środowisko urządzeń odnawialnych źródeł energii. Zachowanie w użytkowaniu rolniczym terenu o szerokości 100m wzdłuż terenu Kanału Szymanowo-Grzybno oddzielającego teren lokalizacji elektrowni słonecznej wpłynie pozytywnie na postrzeganie elementów przyrodniczych lokalnego krajobrazu takich jak wody powierzchniowe z ich naturalnym otoczeniem.

Jak wynika z dostępnych materiałów elektrownie słoneczne wraz z infrastrukturą towarzyszącą złożone będą z zespołu paneli fotowoltaicznych, które umożliwią przekształcenie energii słonecznej w energię elektryczną. Panele umieszczone zostaną na konstrukcjach metalowych o podstawach stałych lub ruchomych. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnego oddziaływania elektrowni słonecznych m. in. na krajobraz projekt planu ustala maksymalną powierzchnię instalacji do 60% powierzchni działki budowlanej oraz wysokość paneli nie większą niż 6m.

Wysokość modułów z panelami, które będą zajmowały największą powierzchnię terenu elektrowni słonecznej nie będzie przekraczała wysokości większości obiektów występujących w krajobrazie wiejskim (zabudowy zagrodowej) a biorąc także pod uwagę ich odległość od dróg i zwartej zabudowy wsi oraz ukształtowanie terenu, nie prognozuje się aby farma stanowiła dominantę w przestrzeni a tym samym nie będzie elementem oddziałującym negatywnie na walory krajobrazu. Należy podkreślić, że pole i zasięg widoku będzie ograniczony ze względu na usytuowanie elektrowni słonecznych za ogrodami przydomowymi z drzewami i krzewami oraz za zabudowaniami terenów mieszkaniowych i terenów zabudowy zagrodowej.

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.

Dla kształtowania walorów estetycznych przestrzeni istotne będzie respektowanie zapisów ustalających stosowanie dachów stromych w odcieniach ceglanych, czerwieni, szarości lub czarnych, zakazujących stosowania na elewacjach budynków kolorów jaskrawych. Do

istotnych z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazowych zapisów projektu mpzp należą ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej. Dla zachowania charakterystycznych parametrów zabudowy historycznej niezwykle ważne są zapisy ustalające ochronę konserwatorską dla obiektów wpisanych do Gminnej Ewidencji Zabytków, nakazujące zachowanie elementów stanowiących o walorach zabytkowych obiektów (konstrukcja szachulcowa, drewniana weranda, okiennice itd.), dopuszczające możliwość przebudowy i rozbudowy obiektów zabytkowych oraz nakazujące uzgadnianie prac restauratorskich, remontowych i konserwatorskich przez właściwego konserwatora zabytków. Realizacja wspomnianych ustaleń pozwoli na ochronę obiektów o największej wartości historycznej i kulturowej, wpływających na kształtowanie oraz różnorodność elementów tutejszego krajobrazu.

Zapisy projektu planu chronią przed istotną ingerencją w krajobraz omawianego obszaru również dzięki zastosowaniu zapisów ograniczających lub uniemożliwiających wprowadzenie elementów dysharmonizujących lokalną przestrzeń. W tym zakresie ustalają między innymi zakaz lokalizacji ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych. Temu celowi służą także szczegółowe ustalenia dotyczące lokalizacji reklam, szyldów i słupów ogłoszeniowych.

Z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazowych istotne są ustalenia odnośnie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego oraz określenia dopuszczalnych, maksymalnych wysokości obiektów kubaturowych lokalizowanych na terenach wskazanych do zabudowy. Na większości terenów wysokość obiektów kubaturowych nie może przekraczać 12,0m do kalenicy budynku, natomiast na terenie obiektów produkcyjnych, składów i magazynów ze względu na funkcję i prowadzoną działalność, ustalono wysokość do nie więcej niż 3 kondygnacji nadziemnych i nie większą niż 20,0 m, przy czym dla budowli, urządzeń, instalacji przemysłowych lub infrastruktury technicznej dopuszcza się nie większą niż 40 m.

Na obszarze projektu planu ustalone wysokości zabudowy nawiązują do istniejącej zabudowy co pozytywnie wpływa na ład przestrzenny i walory krajobrazu. Wraz z usytuowaniem w większości wzdłuż istniejących dróg jako uzupełnienie zabudowy taka lokalizacja wpływa na przewietrzanie obszaru.

W projekcie ustalono wysokość:

- dla budynków mieszkalnych do 2 kondygnacji nadziemnych i do nie więcej niż 9m do kalenicy na terenach: **RM, 11MN, 13MN, 14MN, 15MN**;
- dla budynków mieszkalnych do 2 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż do 11m do kalenicy na terenach: **1- 10MN, 12MN, 16 - 18MN**;
- dla budynków mieszkalnych i mieszkalno-usługowych do 2 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 10m do kalenicy na terenach **MN/U**,
- dla nowych budynków mieszkalnych do 3 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 12m oraz dla istniejącego budynku mieszkalnego wielorodzinnego przy rozbudowie do 5 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 18m na terenie **MW**;
- dla budynków usługowego do 2 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 10m, urządzeń i budowli sportowych – do 12m, na terenie **U/US**;
- dla budynków gospodarczych, inwentarskich oraz usług agroturystycznych do 2 kondygnacji nadziemnych i nie więcej niż 12m, garaży – jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 8 m, budowli rolniczych i agroturystycznych nie większą niż 10 m na terenach **RM**.

Wskazano także dopuszczone wysokości budynków gospodarczo-garażowych:

- jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 6m do kalenicy na terenach **MN** (z wyjątkiem terenów **11MN, 13MN, 14MN, 15MN**), **MN/U**,
- jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 5,5m do kalenicy na terenach: **11MN, 13MN, 14MN, 15MN**,
- jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 4m na terenie **MW**.

Dla budynków usługowych lub rzemieślniczych ustalono wysokość - jedna kondygnacja nadziemna i nie więcej niż 8m do kalenicy na terenach **MN/U**.

Na estetykę i zachowanie walorów krajobrazu obszaru analizowanego poza określonymi wysokościami obiektów kubaturowych będzie wpływała realizacja ustaleń odnośnie powierzchni zabudowy. W projekcie określono ich zróżnicowane wielkości w zależności od przeznaczenia terenów i ich lokalizacji na obszarze analizowanym.

Ustalenie maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej wraz z określeniem minimalnych powierzchni nowo wydzielanych działek (o których była mowa w rozdziale 5.2)

wpłynęło na wskazanie minimalnych powierzchni biologicznie czynnych na poszczególnych terenach co wpływa pozytywnie na walory krajobrazu poprzez wzbogacenie obszaru zielenią uzupełniającą obszary przeznaczone pod zabudowę.

Na podstawie ustaleń planu mogą zostać zrealizowane nowe budynki i budowle, które przyczynią się do zmiany postrzegania tych terenów np. z drogi powiatowej 2463P przebiegającej z północy na południe przez środek obszaru objętego projektem. Pojawienie się nowych obiektów kubaturowych i innych elementów zagospodarowania, związanych z funkcją tych terenów, przy zachowaniu wszystkich zasad określonych w analizowanym projekcie, przyczyni się do zmian w zakresie lokalnego krajobrazu w sposób nie oddziałujący znacząco negatywnie na jego walory ze względu na zachowanie znacznych obszarów lasów, terenów upraw rolniczych, wód powierzchniowych i łąk. Nie bez znaczenia dla zachowania m.in. walorów krajobrazowych jest ustalenie znacznych powierzchni biologicznie czynnych oraz na terenach dróg publicznych (lokalnej i dojazdowych) dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej.

Jednym z elementów krajobrazu jest ukształtowanie terenu z jego zboczami i zagłębieniami. Na obszarze objętym niniejszym opracowaniem występuje teren zagrożony ruchami masowymi ziemi o nr 30-12-105-T31, położony na terenach wyznaczonych w projekcie planu o symbolach **11MN, 13MN, 14MN, 15MN, 6MN/U, 1ZL, 5ZP, 6ZP, 7ZP, KD-Z, 1KD-D, 2KD-D, 21KDW**. Dla terenu zagrożonego ruchami masowymi w celu ochrony zbroczy w podłożu których występują piaski i żwiry na glinach zwałowych, zabezpieczenia tych terenów przed zmianami w powierzchni ziemi, w jej ukształtowaniu ustalono nakaz ograniczenia dokonywanych prac ziemnych, w tym zakaz wykonywania robót ziemnych i budowlanych mogących spowodować podcięcie stoku i ruch masowy ziemi, ochronę istniejącej zieleni, z dopuszczeniem lokalizacji nasadzeń stabilizujących oraz obiektów budowlanych dla zabezpieczenia osuwiska. Ustalenia te są istotne ze względu na to, że w wyniku realizacji ustaleń projektu planu nastąpić może znacząca ingerencja (prace budowlane, wykopy pod sieci infrastruktury technicznej) w powierzchnię ziemi terenu zagrożonego osuwaniem się mas ziemnych.

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 i pozwoli na wykształcenie uporządkowanej przestrzeni charakteryzującej się korzystnymi walorami estetycznymi pomimo wprowadzenia nowej zabudowy do istniejącego układu urbanistycznego. Ustalenia projektu planu w pełni realizują wymogi Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, które omówiono w rozdz. 5 niniejszego opracowania.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie będzie przyczyną znacząco niekorzystnych zmian w powierzchni ziemi i w lokalnym krajobrazie. Przewiduje się między innymi pojawienie się uporządkowanej i współgrającej ze sobą zabudowy, która dopełni istniejący układ urbanistyczny, wkomponowany w otoczenie i krajobraz terenów otwartych rolniczych oraz terenów leśnych.

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

W zakresie ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych obowiązują przepisy ustawy Prawo wodne oraz przepisy wykonawcze, do których odwołują się ustalenia planu. Zgodnie z § 137 ustawy rozporządzenia Prezesa Rady Ministrów z 20.6.2002 w sprawie zasad techniki prawodawczej m.in. w uchwałach nie powiela się przepisów ustaw. W planie nie wprowadza się dodatkowych zakazów, nakazów, ograniczeń lub dopuszczeń innych niż wynikających z obowiązujących przepisów prawa.

Biorąc pod uwagę lokalne uwarunkowania dla obszaru objętego projektem planu – obecność w obszarze opracowania wód powierzchniowych Kanału Szymanowo-Grzybno, położenia w granicach jednolitych części wód podziemnych JCWPd 60 oraz położenie w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo i w obszarze GZWP nr 150 „Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej” oraz płytkie występowanie wód podziemnych, wprowadzono do projektu planu ustalenia korzystne dla ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych.

Zagrożenia antropogeniczne, jakie mogą oddziaływać na wody, są związane ze zubożeniem zasobów w wyniku intensywnej eksploatacji oraz pogorszeniem jakości wód zbiornika

(wzbudzenie ascenzyjnego dopływu wód gorszej jakości). Zagrożenie jakości wód GZWP nr 150 może wynikać z nieodpowiednich warunków funkcjonowania ujęć wód podziemnych (nieprzestrzegania ograniczeń hydrogeologicznych – nadmierna eksploatacja) mogących przyczynić się do intensyfikowania dopływu wód o gorszej jakości. Nad zwierciadłem wody terenu Pradoliny występuje wierzchnia warstwa o miąższości od 6,7 do 7,0 m, utworzona głównie z piasków drobnoziarnistych, które nie zabezpieczają w sposób naturalny poziomu wodonośnego. Pokrywa izolująca poziom wodonośny występuje tylko lokalnie, co prowadzi do bardzo dużej podatności na zanieczyszczenie z powierzchni terenu.

Według ustawy Prawo wodne celem środowiskowym dla jednolitych części wód podziemnych jest zapobieganie lub ograniczanie wprowadzania do nich zanieczyszczeń, zapobieganie pogorszeniu oraz poprawa ich stanu, a także ich ochrona i podejmowanie działań naprawczych, a także zapewnianie równowagi między poborem a zasilaniem tych wód, tak aby osiągnąć ich dobry stan. Cele te realizuje się przez podejmowanie działań zawartych w planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza. Ponadto korzystanie z wód, za wyjątkiem ściśle określonych przypadków, nie może powodować pogorszenia ich stanu oraz ekosystemów od nich zależnych. Nie może również naruszać ustaleń planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza, powodować marnotrawstwa wody lub energii wody, a także nie może wyrządzać szkód.

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 większości terenów, umożliwi zmianę zagospodarowania terenów dotychczas niezabudowanych, użytkowanych w większości rolniczo na tereny zabudowy mieszkaniowej – jednorodzinnej i zagrodowej, tereny elektrowni słonecznej oraz tereny dróg i niezbędną infrastrukturę techniczną.

Realizacja części inwestycji takich, jak prace budowlane dla zrealizowania nowych obiektów kubaturowych, w tym kondygnacji podziemnych, instalacji i urządzeń elektrowni słonecznej, budowy, rozbudowy i modernizacji sieci infrastruktury technicznej, realizacji elementów szlaków komunikacyjnych, wymaga ingerencji w powierzchnię ziemi i warunki gruntowe a pośrednio może oddziaływać na kształtowanie lokalnych warunków wodnych. Realizacja ww. inwestycji spowoduje trwałe uszczelnienie części powierzchni terenów, co z kolei spowoduje ograniczenie powierzchni umożliwiającej infiltrację i retencję wód opadowych i roztopowych oraz zwiększy 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, dróg), co z kolei może powodować zwiększenie przepływów w ciekach i rowach stanowiących odbiorniki wód z opadów. Zwiększenie tempa spływu powierzchniowego zwiększa ryzyko zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego. 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.

Projekt planu w tym zakresie ustala m.in. zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni niezanieczyszczonych na własnej działce bez naruszenia interesu osób trzecich, w tym dopuszcza się zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizację studni chłonnych z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Ponadto w celu zminimalizowania ryzyka zanieczyszczenia gruntu i wód w strefie ochronnej ustalono stosowanie szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu, szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi na terenach dróg, parkingów, terenach przemysłowych, myjni, warsztatów i komisów samochodowych, stacji kontroli pojazdów, składów, baz transportowych.



W celu zminimalizowania lub wyeliminowania negatywnych oddziaływań wprowadzono do projektu mpzp szereg szczegółowych ustaleń dotyczących prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposobu zagospodarowania i użytkowania oraz sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. Z punktu widzenia ochrony wód powierzchniowych i podziemnych przed zanieczyszczeniem istotne są ustalenia gospodarowania odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi. Jako konieczne z punktu widzenia ochrony środowiska należy uznać przestrzeganie zapisów uniemożliwiających lokalizację zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenie obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Dla terenów zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych wprowadzono zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z przepisami odrębnymi).

W zapisach analizowanego projektu odniesiono się do zlokalizowanych na obszarze opracowania wód powierzchniowych **WS** wprowadzając ustalenie ich zachowania.

Zgodnie z zapisami projektu planu wymagane jest także zapewnienie dostępu do Kanału Szymanowo-Grzybno i rowów, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód. Zagadnienia z tym związane reguluje ustawą Prawo wodne. Zapisy te jednoznacznie wskazują na konieczność zachowania istniejących wód powierzchniowych, stanowiących niezwykle 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. Dla ograniczenia budowy nowych obiektów na terenach wód powierzchniowych położonych w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego ustalono dopuszczenie lokalizacji przepustu, kładki, mostu, przy czym na terenach **5WS** i **6WS** wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego lub obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Ponadto należy zaznaczyć, że realizacja powyższych ustaleń ograniczających budowanie nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych oraz dopuszczenie wyłącznie inwestycji realizujących cel publiczny (na terenach **5WS** i **6WS**) wpłynie pozytywnie na ochronę walorów przyrodniczych i przedmiotów ochrony w zasięgu Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Realizację powyższych ustaleń należy uznać za pozytywne z punktu widzenia ochrony środowiska i zminimalizowania ryzyka zagrożeń dla wód powierzchniowych i podziemnych, w tym dla ujęcia wody Mosina – Krajkowo.

Istotne dla utrzymania równowagi w stosunkach wodnych jest prawidłowe utrzymanie systemu melioracyjnego na danym terenie i zachowanie jego ciągłości. Projekt planu zachowuje istniejący system melioracyjny i urządzenia drenarskie oraz dopuszcza jego przebudowę i rozbudowę. Przy przebudowie 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 konieczne jest zachowanie ciągłości istniejącego systemu melioracyjnego.

Zaniedbania w zakresie melioracji mają niekorzystny wpływ na środowisko: np. zagniwanie 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.

W projekcie planu ustalono nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy wyłącznie poza strefą ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo co wynika z przepisów wykonawczych w tym zakresie - z Rozporządzeniu w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego. W § 2 pkt 29 cytowanego rozporządzenia zakazano wykonywania robót melioracyjnych, z wyjątkiem prac mających na celu konserwację cieków powierzchniowych lub urządzeń wodnych zapewniających drożność i funkcjonalność tych urządzeń.

Za pozytywne z punktu widzenia ochrony zasobów wód powierzchniowych a w szczególności zatrzymania wód na powierzchni należy uznać ustalenia dopuszczające możliwość lokalizacji na terenach rolniczych stawów o powierzchni nie większej niż 0,5 ha i głębokości nie większej niż 3 m, zbiorników retencyjnych na wody opadowe i roztopowe na terenach zieleni urządzonej z wyjątkiem terenu **4ZP**), z uwzględnieniem (na terenach **R** i wymienionych wyżej terenach **ZP**) zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo i przepisów odrębnych, zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych na terenach **5RZ** i **6RZ**.

Dla ograniczenia możliwości wystąpienia istotnych oddziaływań na lokalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych korzystne będzie utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znacznych połaci terenów, funkcjonujących obecnie jako pola uprawne i użytki zielone. Ograniczenie możliwości wprowadzenia nowych inwestycji w obrębie wyłączonych z zabudowy terenów **R** i **ZP** oraz utrzymanie terenów leśnych **ZL** i terenów rolniczych-łąk **RZ**, sprzyjać będzie utrzymaniu dotychczasowych warunków gruntowo-wodnych.

Oceniając wpływ realizacji ustaleń projektu planu należy odnieść się do uwarunkowań wynikających z położenia obszaru analizowanego. Jak już wspomniano, na obszarze projektu planu obowiązuje uchwała nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, tj. zakaz budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej oraz zakaz likwidowania, zasypywania i przekształcania zbiorników wodnych, starorzeczy oraz obszarów wodno-błotnych. W Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina przyjętym przed obowiązywaniem ww. uchwały teren, w zasięgu niniejszego projektu zlokalizowany w 100 metrowym pasie od linii brzegowej jeziora Baranówko, został wyłączony z zabudowy i oznaczony jako korytarz ekologiczny.

Projekt planu uwzględniając zakazy obowiązujące dla terenów położonych w zasięgu strefy ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo ustalił dla terenów **5RZ**, **6RZ**, **6ZL**, **10ZL**, **12ZL**, **13ZL** zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej.

Biorąc pod uwagę powyższe ustalenia i zakładając pełną realizację ustaleń projektu planu oraz przepisów odrębnych w zakresie ochrony środowiska, zakłada się, że wpływ lokalizacji dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych (na terenach **RZ**, **R**) i leśnych (na terenach lasów **ZL**) i parkingów leśnych (na terenach **ZL**) w zasięgu Rogalińskiego Parku Krajobrazowego i strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo, nie będzie znacząco negatywny na stan i jakość wód podziemnych. Należy podkreślić, że większość terenów rolniczych obecnie jest już dostępna i obsługiwana poprzez drogi gruntowe, co ograniczy znacznie lokalizację nowych dróg dojazdowych. Zakłada się, że lokalizacja ww. dróg, parkingów leśnych czy urządzeń turystycznych na terenach leśnych będzie realizowana zgodnie z zasadami planu urządzenia lasu.

W projekcie planu wyznaczono także tereny, których sposób zagospodarowania i użytkowania mógłby stanowić potencjalną przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań, zarówno na występujące zasoby i jakość wód powierzchniowych, jak i wód podziemnych. Do takich terenów można zaliczyć tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych,

hodowlanych i ogrodniczych (**RM**) i tereny rolnicze (**R**). Korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych z terenów **RM** i **R**, będzie miało przestrzeganie zapisów odnośnie sposobu gospodarowania nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód (zgodnie z przepisami odrębnymi), przechowywania produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych. Istotne znaczenie dla ochrony wód ma także ustalenie stosowania szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych.

Z punktu widzenia ochrony wód powierzchniowych Kanału Szymanowo-Grzybno i naturalnego zbiornika wodnego jeziora Baranowskiego przed zanieczyszczeniami, za pozytywne należy także uznać ustalenia zakazu lokalizacji nowych obiektów budowlanych na terenie **6RM** w pasie 100 m od linii brzegu Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), budynków i nowych obiektów budowlanych na terenach **5R, 6R, 7R, 8R**, w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Realizacja powyższych ustaleń w sposób znaczący zmniejszy ryzyko zanieczyszczenia wód, którego źródłem mogłyby być budynki np. mieszkalne, inwentarskie, płyty obornikowe.

Zrealizowanie projektowanej na przedmiotowym obszarze zabudowy wraz z obsługującymi ją drogami i infrastrukturą, będzie w pewnym stopniu wpływać niekorzystnie na kształtowanie lokalnych zasobów wód podziemnych przede wszystkim na skutek ograniczenia zdolności retencyjnej terenów oraz zmniejszenia stopnia zasilania wód podziemnych. Dla zmniejszenia skali prognozowanych zjawisk – wpływających negatywnie na lokalne zasoby wód podziemnych – konieczne będzie respektowanie ustaleń projektu mpzp określających dla wszystkich terenów wskazanych pod zabudowę maksymalną powierzchnię zabudowy działki budowlanej oraz minimalny udział terenu biologicznie czynnego, jaki musi zostać utrzymany w granicach działki budowlanej.

Niekorzystne oddziaływanie na warunki gruntowo-wodne związane może być z uszczelnianiem powierzchni ziemi w wyniku realizacji nowej zabudowy na terenach **MN, MN/U, MW, RM, U/US, P** oraz realizacji sieci infrastruktury technicznej i układu komunikacyjnego. W celu wyeliminowania nadmiernego uszczelniania terenów wprowadzono do projektu planu ustalenia minimalnej powierzchni biologicznie czynnej i maksymalnej powierzchni zabudowy działki budowlanej. Dla całego obszaru objętego projektem wprowadzono ustalenia zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

Jak już wcześniej wspomniano na obszarze planu ustalono możliwość lokalizacji usług, które potencjalnie mogą stanowić źródło zanieczyszczeń gruntu a pośrednio - wód. W celu uniknięcia niekorzystnych oddziaływań z działalności usługowej do projektu planu wprowadzono ustalenia zakazu lokalizacji usług na terenach **RM, MN, MN/U** i **U/US** w zakresie obiektów zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>; warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, kamieniarstwa, z wyłączeniem terenu **6RM**, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych. Ustalenia te należy ocenić pozytywnie także ze względu na lokalizację terenów **RM, MN, MN/U** i **U/US** w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo.

Zmniejszeniu ryzyka wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów oraz jakości wód podziemnych i powierzchniowych, w pewnym stopniu służyć będą także zapisy odnoszące się w sposób pośredni do możliwości retencjonowania wód opadowych i roztopowych w granicach analizowanego obszaru.

Należy jednocześnie podkreślić, iż ścieki z wód opadowych i roztopowych spływających z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych muszą zostać podczyszczone przed ich wprowadzeniem do wód lub ziemi (zgodnie z przepisami odrębnymi). Respektowanie wspomnianych zapisów pozwoli na wyeliminowanie negatywnych oddziaływań na wody powierzchniowe (Kanał Szymanowo-Grzybno, rowy), jakie mogłyby wystąpić w przypadku

wprowadzania do nich zanieczyszczonych lub niedostatecznie oczyszczonych wód opadowych i roztopowych spływających z terenów zabudowanych i terenów komunikacyjnych. Zakłada się, że tego rodzaju gospodarowanie wodami pozwoli na zminimalizowanie ryzyka obniżenia stanu wód na skutek ograniczenia dopływu wód opadowych i roztopowych, czy też pogorszenia jakości wód w cieku i rowach lub zbiorniku wodnym (poza planem) na skutek dopływu wód charakteryzujących się występowaniem zanieczyszczeń.

Potencjalnym źródłem niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków gruntowo-wodnych na obszarze planu może być realizacja instalacji fotowoltaicznych na terenach **PEF**. Wpływ na środowisko gruntowo-wodne w czasie budowy i likwidacji farmy fotowoltaicznej związany jest przede wszystkim z potencjalnym zanieczyszczaniem substancjami ropopochodnymi w wyniku awarii używanych maszyn oraz funkcjonowaniem zaplecza socjalnego. W związku z tym istotna jest regularna kontrola sprzętu budowlanego, wyposażenie placu budowy w sorbenty do zbierania ewentualnych wycieków, a także instalacja przenośnych toalet dla pracowników instalujących elektrownię. Elektrownie fotowoltaiczne są instalacjami bezobsługowymi. Nie wymagają stałego poboru wody i nie są również źródłem powstawania ścieków. Jedynie okresowo raz lub dwa razy w roku wymagane jest czyszczenie modułów fotowoltaicznych. Najczęściej prowadzone jest czyszczenie na sucho lub przy użyciu zdemineralizowanej wody. W przypadku silnych zabrudzeń stosuje się wodę z dodatkiem środka biodegradowalnego. Wody z mycia spływają do gruntu i nie zawierają w swoim składzie substancji mogących zanieczyścić wody gruntowe lub powierzchniowe. W związku z tym, że panele fotowoltaiczne są montowane punktowo do gruntu, bez budowy płyt fundamentowych, nie zmniejszają filtracji wód opadowych, nie ograniczają retencji powierzchniowej ponieważ teren pod panelami pozostaje terenem biologicznie czynnym. W czasie eksploatacji elektrowni mogą powstać niewielkie ilości odpadów związane z serwisowaniem obiektu, prowadzeniem prac konserwacyjnych oraz usuwaniem ewentualnych usterek urządzeń. Należy jednak podkreślić, że takie sytuacje będą zdarzać się sporadycznie. Odpadami powstającymi podczas eksploatacji mogą być zużyte elementy elektryczne i elektroniczne, które będą wymagały stosownego postępowania z tymi odpadami.

Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na stan i jakość wód w projekcie planu ustalono na terenach **PEF** powierzchnię instalacji fotowoltaicznej nie większą niż 60% a powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 30% powierzchni działki budowlanej. Podkreślić należy, że projekt planu wskazuje tereny elektrowni słonecznych poza strefą pośrednią ujęcia wody Mosina-Krajkowo. Ponadto ochronie wód powierzchniowych Kanału Szymanowo-Grzybno przed ryzykiem zanieczyszczenia podczas eksploatacji elektrowni będzie sprzyjać odsunięcie lokalizacji instalacji od cieku. Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się znacząco negatywnego wpływu elektrowni słonecznej na wody powierzchniowe i podziemne.

Z punktu widzenia ochrony stanu i jakości wód podziemnych istotne są ustalenia ochrony ujęcia wody zlokalizowanego na obszarze istniejącego zakładu, na terenie **P**, z dopuszczeniem jego rozbudowy lub likwidacji zgodnie z przepisami odrębnymi.

Docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji znacznie ograniczy lub wyeliminuje zagrożenia związane z przenikaniem substancji niebezpiecznych do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych, na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków powstających w obrębie zabudowy i w wyniku działalności na terenie obiektów produkcyjnych, składów i magazynów. Ponadto w tym zakresie wprowadzono ustalenia odnośnie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem na obiektach takich, jak: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, myjnie, warsztaty i komisy samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe - w zasięgu strefy pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo stosowanie: szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu; szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi. W projekcie planu dla całego obszaru wprowadzono ustalenie gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi. Ponadto, projekt mpzp ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”.

Za pozytywne należy uznać ustalenia projektu planu w zakresie gospodarki wodno-ściekowej a w szczególności nakaz lokalizacji sieci i urządzeń infrastruktury technicznej – kanalizacji, w

tym przepompowni ścieków lokalizowanych na terenach **K.W** zakresie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych w projekcie planu ustalono budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Docelowe odprowadzanie ścieków do sieci kanalizacji zniweluje zagrożenia związane z przedostawaniem się substancji niebezpiecznych do gruntu, a w konsekwencji do wód podziemnych, na skutek niewłaściwego sposobu gromadzenia i odprowadzania ścieków powstających na terenach zabudowy. Wystąpienie sytuacji awaryjnych będących następstwem np. nieszczelności zbiorników bezodpływowych na ścieki może skutkować uwolnieniem nieczystości do gleby. Patogenne składniki ścieków dwojakiego rodzaju - materiał zakaźny (wirusy, bakterie, pasożyty) potrafi przetrwać w glebie kilka tygodni a nawet miesięcy, natomiast toksyczne związki chemiczne (azotyny, pochodne siarki i chloru, detergenty, metale ciężkie, kwasy) może powodować trwałe zatrucie agresywną chemią i będzie utrzymywało się latami. Nieszczelne zbiorniki bezodpływowe potencjalnie może powodować negatywne zmiany w swoim bezpośrednim sąsiedztwie a w przypadku gleb przepuszczalnych i delikatnego spadku terenu ścieki mogą przemieszczać się pod powierzchnią na większe odległości a w konsekwencji powodować zanieczyszczenie wód powierzchniowych. Biorąc pod uwagę występujące grunty na obszarze projektu planu o znacznej przepuszczalności dla ograniczenia ryzyka zanieczyszczenia ściekami gleby i wód w wyniku ewentualnych nieszczelności lub awarii zbiorników bezodpływowych lub przydomowych oczyszczalni ścieków niezbędne jest okresowe kontrolowanie ich szczelności i prawidłowej eksploatacji a także kontrolowanie częstotliwości ich opróżniania. Należy zakładać, że zgodnie z rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, przy braku warunków przyłączenia sieci kanalizacyjnej działka budowlana będzie wykorzystana pod zabudowę budynkami przeznaczonymi na pobyt ludzi, pod warunkiem zastosowania zbiornika bezodpływowego lub przydomowej oczyszczalni ścieków (poza granicami terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo), jeżeli ich ilość nie przekroczy 5 m<sup>3</sup> na dobę. Jeżeli ilość ścieków będzie większa od 5 m<sup>3</sup>, to ich gromadzenie lub oczyszczanie wymaga pozytywnej opinii właściwego terenowo inspektora ochrony środowiska. Dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki.

W zakresie sieci kanalizacji deszczowej ustala się zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni niezanieczyszczonych na własnej działce bez naruszenia interesu osób trzecich, w tym dopuszcza się zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizację studni chłonnych. Wprowadzenie tego rodzaju ustalenia ocenia się pozytywnie z ekologicznego punktu widzenia, gdyż podstawową zasadą współczesnych metod zagospodarowania wód opadowych i roztopowych jest ich zatrzymanie na terenie, spowolnienie tempa spływu do odbiornika oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu, przed odprowadzeniem do odbiornika (np. poprzez spływ przez powierzchnie zadarnione). Zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych jest szczególnie korzystne w przypadku terenów charakteryzujących się dużym udziałem powierzchni zagospodarowanych zielenią i niewielkim udziałem powierzchni trwale uszczelnionych (np. tereny zieleni urządzonej lub otwartej, tereny zabudowy z wysokim procentem powierzchni biologicznie czynnej).

Za pozytywne w tym zakresie należy także uznać ustalenia ochrony istniejącej zieleni a także zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Ponadto należy pozytywnie ocenić ustalenia dopuszczenia lokalizacji urządzeń wodnych na terenach **ZL**, stawów na terenach **R** oraz zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych na terenach **WS**, zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych na terenach **5RZ** i **6RZ** z uwzględnieniem pozostałych ustaleń planu i przepisów odrębnych Projekt planu dopuszcza budowę sieci kanalizacji deszczowej, przepompowni wód opadowych na terenach **K**, w pasach drogowych, oraz na pozostałych terenach według potrzeb, lokalizację zbiorników na wody opadowe, w tym w szczególności na terenach **ZP**. Wspomnieć można również, iż w przypadku terenów **ZP** (z wyjątkiem terenu **4ZP**) projekt mpz

dopuszcza lokalizację zbiorników retencyjnych do czasowego przetrzymywania wód opadowych lub roztopowych biorąc pod uwagę zakazy obowiązujące dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody.

Z uwagi na położenie analizowanego obszaru w strefie pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo oraz na terenie wrażliwym na zanieczyszczenie wód gruntowych, co w konsekwencji potencjalnie mogłoby doprowadzić do pogorszenia jakości wód podziemnych, w projekcie planu wprowadzono ustalenia, których pełna realizacja przyczyni się do ochrony zasobów i jakości wód podziemnych także na obszarze GZWP nr 150 i JCWPd 60.

Prognozuje się, że przy restrykcyjnej realizacji wszystkich ustaleń projektu planu nie przewiduje się, na obszarze planu i w jego sąsiedztwie, wystąpienia presji komunalnej lub rolniczej, stanowiących główne przyczyny nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych Kanału Szymanowo-Grzybno, Olszynki oraz jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 60. Zakłada się także, że realizacja ustaleń projektu planu, w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych nie wpłynie na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. i nie wpłynie znacząco negatywnie na jakość i zasób wód podziemnych ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo dla zaopatrzenia Poznańskiego Systemu Wodociągowego.

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

Jak wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszej Prognozy ..., w granicach analizowanego obszaru występuje rozpoznane złożo kruszywa naturalnego, piasków kwarcowych Żabinko PC 2745. Na obszarze objętym mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki - część A zlokalizowany jest zakład produkcji cegły wapienno-piaskowej wykorzystujący kruszywa – piaski kwarcowe eksploatowane poza obszarem niniejszego planu.

Charakter wprowadzonych ustaleń w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, a także sposobu zagospodarowania terenów zlokalizowanych w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo powoduje, że nie przewiduje się również wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”. Realizacja wspomnianych ustaleń zapobiegnie możliwości znacznego uszczuplenia zasobów oraz zanieczyszczenia wód GZWP nr 150 na skutek prowadzenia na obszarze projektu mpzp gospodarki wodno-ściekowej w sposób niewłaściwy, zagrażający utrzymaniu naturalnych zasobów. Bardziej szczegółowy opis oddziaływań na zasoby wód podziemnych, w tym na zasoby wspomnianego GZWP nr 150, zwarty został w poprzednim rozdziale (6.2) niniejszej „Prognozy ...”.

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

Znaczące zmiany w lokalnej różnorodności biologicznej związane są zazwyczaj z wprowadzeniem istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, prowadzących do bezpośredniego zniszczenia powierzchni siedlisk lub drastycznych zmian lokalnych warunków siedliskowych, wpływających na zmianę ich charakterystyki. Analizowany projekt w części kontynuuje dotychczasowy sposób zagospodarowania terenów zlokalizowanych w jego granicach, utrzymuje w przeważającej części istniejące tereny leśne i ustala przeznaczenie terenów rolniczych zachowując ich znaczny areał. Ponadto, planowana zabudowa nawiązuje funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej, nie wprowadzając znaczących zmian w lokalnym układzie komunikacyjnym wykorzystuje istniejącą sieć dróg. Zadaniem ustaleń planu jest wskazanie takich funkcji i sposobów zagospodarowania poszczególnych terenów, które uwzględniać będą ochronę i zachowanie terenów najbardziej istotnych dla kształtowania lokalnej bioróżnorodności. Terenami takimi w obszarze opracowania są niewątpliwie tereny leśne, rolne i powierzchnie użytków zielonych (łąk i pastwisk) z terenami wód powierzchniowych. Dla utrzymania bioróżnorodności lokalnej znaczący wpływ będzie miała skuteczna ochrona poprzez uwzględnienie w zapisach mpzp działań zgodnych z planem urządzenia lasu dla Nadleśnictwa Konstantynowo (na terenie którego położone są grunty leśne objęte projektem) oraz zakazów odnośnie ochrony siedlisk Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. W tym zakresie projekt planu ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem

częściowo w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017 i obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012. Równie istotne dla zachowania różnorodności biologicznej jest utrzymanie łączników ekologicznych, poprzez zachowanie użytkowania rolniczego terenu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym na terenach **RZ**. Na terenach **5RZ** i **6RZ** projekt planu zachowuje istniejące zbiorniki wodne i obszary wodno-błotne. Należy podkreślić obecność na terenie **6RZ** siedlisk przyrodniczych będących przedmiotem ochrony obszaru NATURA 2000 Rogalińskiej Doliny Warty. Należą do nich:

- (6510) niżowe świeże łąki użytkowane ekstensywnie, stanowiące siedlisko antropogeniczne tzw. użytków rolnych ze zbiorowiskami wiechliny łąkowej i kostrzewy czerwonej;
- (6430) ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne z chmielem zwyczajnym, jeżyną popielicą;
- (91E0) łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe z przedstawicielami runa – tojeść pospolita, chmiel zwyczajny, jeżyna, pokrzywa zwyczajna.

Jak wynika z Dokumentacji do planu zadań ochronnych obszaru Natura 2000 PLH300012 Rogalińska Dolina Warty” zbiorowiska łągu 91E0 ulega silnej fragmentacji co stanowi główne zagrożenie dla jego istnienia i odtwarzania. Z tego punktu widzenia a także w odniesieniu do siedlisk 6510 i 6430 istotne będzie restrykcyjne realizowanie ustaleń projektu planu zachowania użytkowania rolniczego terenu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym i zachowania istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych. Ponadto w celu zachowania bioróżnorodności dla terenów **RZ** projekt ustala zachowanie wysokich udziałów powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90 % działki budowlanej. Mając powyższe na uwadze zakłada się, że realizacja dopuszczenia lokalizacji dróg dojazdowych do gruntów rolnych nie będzie powodowała nadmiernego uszczelnienia terenu, zostanie ograniczone ich lokalizowanie w przestrzeni (gęstość) poprzez wymagane ustaleniami planu zachowania istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych. W związku z powyższym należy stwierdzić, że ustalenia projektu planu dla terenów **5RZ** i **6RZ** mogą mieć wpływ o charakterze lokalnym na obszar Natura 2000 PLH300012 Rogalińska Dolina Warty, ale nie będzie to wpływ znacząco negatywny.

Ustalenia planu wprowadzają stosowne zapisy mając na uwadze § 4 ust. 1 pkt 7 uchwały nr LI/979/14 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 27 października 2014 r. w sprawie utworzenia Rogalińskiego Parku Krajobrazowego w zakresie zakazu budowania nowych obiektów budowlanych w pasie szerokości 100 m od linii brzegów rzek, jezior i innych zbiorników wodnych, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Dla terenów **5WS** i **6WS** dopuszczono lokalizację przepustu, kładki, mostu, wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego lub obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Natomiast dla terenów **6ZL**, **10ZL**, **12ZL**, **13ZL**, **5RZ**, **6RZ**, **5R**, **6R**, **7R**, **8R** ustalono zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej. Powyższe ustalenia należy ocenić pozytywnie w kontekście ochrony bioróżnorodności oraz zminimalizowania ryzyka wystąpienia zagrożenia niekorzystnego oddziaływania wymienionych wyżej inwestycji w przypadku ich lokalizacji w pasie 100 m od wymienionego wyżej cieku i zbiornika wodnego.

Istotnym ustaleniem z punktu widzenia zachowania i ochrony bioróżnorodności na obszarze analizowanym jest zachowanie istniejących wód powierzchniowych śródlądowych na terenach **WS**. Temu celowi służyć będzie także ustalenie zagospodarowania terenów **ZP** zielenią urządzoną, dla których ustalono dopuszczenie zachowania rolniczego użytkowania i określono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszej niż 60% działki budowlanej, przy czym dla terenu **4ZP** - zabytkowego cmentarza poza zagospodarowaniem zielenią urządzoną ustalono powierzchnię biologicznie czynną nie mniejszą niż 70%.

Utrzymaniu bioróżnorodności na obszarze analizowanym sprzyjać będzie ograniczenie możliwości zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów rolniczych **R**, na których dopuszcza się lokalizację stawów o pow. nie większej niż 0,5ha i głębokości nie większej niż 3m z uwzględnieniem zakazów obowiązujących dla terenów położonych w

zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo i przepisów odrębnych. Na terenach rolniczych **R** całkowicie zakazuje się lokalizacji budynków. Zachowanie otwartych terenów użytkowanych rolniczo, którym towarzyszą tereny łąk oraz tereny wód powierzchniowych, jest rozwiązaniem niezwykle istotnym dla utrzymania przepustowości korytarza ekologicznego oraz miejsc występowania i żerowania wielu gatunków zwierząt, migrujących z sąsiednich terenów o największych walorach przyrodniczych (m.in. z terenu Rogalińskiego Parku Krajobrazowego oraz pokrywające się z nim obszarowo tereny włączone do sieci Natura 2000).

Szczególną rolę dla zachowania bioróżnorodności spełniają lasy. Konwencja o różnorodności biologicznej (Rio de Janeiro, 1992r.) zobowiązała do działań na rzecz zachowania bioróżnorodności na terenach nie podlegających ochronie, użytkowanych gospodarczo, w tym w lasach. Lasy pomimo znaczących przekształceń zachowują duży stopień naturalności, cechują się znacznym zróżnicowaniem siedlisk i są ostoją wielu gatunków roślin, grzybów i zwierząt, a także stanowią ważne ogniwo spajające inne ekosystemy i znacząco wpływają na ich stan. Biorąc powyższe pod uwagę, z punktu widzenia ochrony bioróżnorodności, należy pozytywnie ocenić ustalenia projektu planu zachowujące tereny lasów **ZL**. Na terenach lasów ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania zgodnie z przepisami odrębnymi, prowadzenie gospodarki leśnej wg planu urzędnika lasu.

Dopuszczenie lokalizacji na terenach lasów dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń wodnych, parkingów leśnych i urządzeń turystycznych oraz infrastruktury technicznej nie wymagającej zmiany przeznaczenia gruntów na cele nieleśne, ze względu na skalę i lokalny zasięg tych przedsięwzięć a także realizowanie ich zgodnie z planem urzędnika lasu, według określonych w nim potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji i przepisami odrębnymi, nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska leśne a tym samym na ich bioróżnorodność.

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach Prognozy ... na obszarze objętym projektem dopuszczono zasilanie odbiorców z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW, montowanych na dachach budynków lub wiat. Montaż baterii fotowoltaicznych na budynkach może stanowić zagrożenie dla ptaków tam gniazdujących (np. jerzyki, jaskółki, wróble, kopciuszki). Dlatego też przed podjęciem prac montażowych należy przeprowadzić inwentaryzację budynków pod kątem występowania chronionych gatunków ptaków. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków.

Jak już wspomniano wcześniej obszar opracowania projektu planu usytuowany jest częściowo w granicach Obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Rogalińska PLB300017 (OSO)-NATURA 2000. Na podstawie dostępnych materiałów (wymienionych w rozdz. 3) ustalono, że na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono stanowisk występowania gatunków stanowiących przedmioty ochrony wyżej wymienionego obszaru Natura 2000. Mając powyższe na uwadze można uznać, że realizacja przedmiotowego projektu planu nie będzie negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków Ostoja Rogalińska NATURA 2000.

Poza terenami o największych wartościach przyrodniczych i krajobrazowych, w analizowanym projekcie wskazano tereny obecnie zabudowane oraz tereny pod nowe inwestycje budowlane lub infrastrukturalne. W tym zakresie dla ograniczenia ryzyka znacznego ograniczenia bioróżnorodności na całym obszarze objętym planem określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek budowlanych, maksymalną powierzchnię zabudowy (na terenach **MN, MW, MN/U, U/US** i **P**) oraz ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów.

Jak już wspomniano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania, obszar objęty analizami występują siedliska flory i przebywania przedstawicieli fauny, charakterystycznych dla terenów zabudowy wiejskiej, gruntów ornych, łąk i terenów leśnych oraz nadwodnych. Maksymalne ograniczenie możliwości poważnych ingerencji w granicach wspomnianych powyżej terenów pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu przedstawicieli lokalnej fauny.

Poza analizowanym oddziaływaniem prac inwestycyjnych związanych z realizacją zabudowy i infrastruktury technicznej na świat zwierząt i roślin a tym samym na różnorodność biologiczną należy odnieść się do ustalonej planem lokalizacji elektrowni słonecznej.



Planowane zmiany użytkowania terenów polegać będą częściowo na przekształceniu przestrzeni rolniczej w zurbanizowaną. Na skutek realizacji ustaleń planu nastąpią nieodwracalne zmiany w strukturze gatunkowej roślin. Grunty rolne to tereny przekształcone antropogenicznie, gdzie szatę roślinną stanowią sezonowe uprawy polowe oraz rośliny synantropijne, które pojawiają się na poboczach dróg. W obrębie gruntów rolnych znajdują się grupy drzew i krzewów będących wynikiem naturalnej sukcesji oraz pojedyncze drzewa i krzewy towarzyszące drogom. W wyniku ciągłych zabiegów agrotechnicznych, którym poddawane są grunty rolne, nie występują tu stanowiska roślin i grzybów objętych ochroną prawną. Mogą pojawiać się ptaki żerujące na polach.

W miejsce gruntów pokrytych szatą roślinną z siedliskami zwierząt, charakterystycznych dla pól uprawnych w wyniku realizacji elektrowni słonecznej zmiany będą wynikały z częściowego przysłonięcia powierzchni ziemi panelami oraz z uszczelnienia dotychczasowych terenów biologicznie czynnych w miejscu dopuszczonych planem magazynów energii, kontenerowych stacji transformatorowych. Dla zminimalizowania ryzyka niekorzystnych oddziaływań na bioróżnorodność, na terenach elektrowni słonecznych **PEF** ustalono powierzchnię biologicznie czynną – nie mniejszą niż 30% działki budowlanej oraz ograniczono powierzchnię instalacji fotowoltaicznej do 60% powierzchni działki budowlanej.

Panele fotowoltaiczne na skutek odbicia lustrzanego będą imitowały tafłę wody co mogłoby stanowić zagrożenie dla ptaków związanych ze środowiskiem wodnym podejmujących próbę lądowania na tych instalacjach. Należy podkreślić, że na terenach wskazanych pod lokalizację elektrowni i w ich sąsiedztwie występują mało dogodne warunki dla bytowania gatunków ptaków związanych ze środowiskiem wodnym i wodno-błotnym.

W tym zakresie zakłada się, że zastosowanie nowych technologii i pokrycie paneli powłoką antyrefleksyjną w sposób dostateczny ograniczy niekorzystne zachowania ptaków na terenach elektrowni słonecznej, zminimalizuje potencjalne niekorzystne oddziaływanie na ptaki. Zakłada się także, że małe i średnie ssaki będą mogły przemieszczać się przez teren elektrowni, bądź na nim żerować. Lokalna migracja może być jedynie zaburzona w przypadku gatunków ssaków jak jelenie, dziki, sarny w przypadku np. stosowania ogrodzeń. Zakłada się, że istniejące i zachowane przestrzenie pól uprawnych, lasów i terenów z wodami powierzchniowymi w sąsiedztwie terenu elektrowni słonecznej sprzyjać będzie niezakłóconej migracji tych zwierząt. Mając na uwadze umożliwienie migracji dużych zwierząt, które na przedmiotowym obszarze występują ze względu na sąsiedztwo terenów otwartych i dużych kompleksów leśnych, objętych formami ochrony przyrody (Rogaliński Park Narodowy, obszary Natura 2000 „Ostoja Rogalińska” PLH300017 oraz „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012 projekt planu wskazuje tereny elektrowni słonecznych na terenach PEF oddalone od Kanału Szymanowo-Grzybno o 100m. Zachowany w planie pas wolny od zabudowy należy ocenić pozytywnie ze względu na zapewnienie optymalnych warunków dla swobodnego przemieszczania się dużych zwierząt tak jak dotychczas, wzdłuż rowu.

Ponadto teren elektrowni słonecznej zostanie wyłączony z intensywnej gospodarki rolnej, w tym nie będą prowadzone opryski, co sprawi, że poprawią się warunki dla rozwoju fauny bezkręgowców.

Zaleca się by po wybudowaniu elektrowni teren inwestycji został pozostawiony do naturalnej sukcesji roślinnością. Roślinność, szczególnie w postaci traw nadal będzie porastała teren pomiędzy i pod panelami fotowoltaicznymi.

Wykaszanie traw będzie odbywało się jedynie w sytuacji w której trawy będą przesłaniać powierzchnię paneli. W trakcie eksploatacji farmy w celu ochrony zwierząt należy prowadzić wykaszanie traw i pozostałej roślinności od centralnej części farmy w kierunku zewnętrznym dla zminimalizowania możliwości zagrożenia życia małych zwierząt, w tym ptaków. Tym samym spadnie śmiertelność zwierząt, które giną wręcz masowo w trakcie prac polowych na działkach rolnych.

Na obszarze analizowanym zarówno tereny zadrzewione, leśne, jak i tereny upraw rolnych oraz tereny gdzie podstawę stanowią trawy sprzyjają występowaniu gatunków zwierząt w większości niewielkich rozmiarów np. myszy polnej, kreta, nornicy. Występujące na obszarze zbiorniki wodne i rów oraz tereny podmokłe w ich sąsiedztwie, stanowią naturalne miejsce bytowania przedstawicieli zwierząt, w tym gatunków chronionych, takich jak płazy i ptaki. Jednym z zagrożeń zarówno dla płazów, jak i ptaków krajobrazów wiejskich jest koszenie traw i prace polowe w pobliżu cieków i rowów. W przypadku np. koszenie traw w pobliżu rowów a także na terenie lokalizacji paneli słonecznych, należy dla ochrony ptaków planować

koszenie poza okresem lęgowym ptaków, który przypada przeciętnie od 1 marca do 31 lipca. W przypadku planowanego koszenia (np. skarp rowu i terenu między panelami) 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). W związku ze sprzyjającymi warunkami środowiska należy także zakładać możliwość zalatywania i gniazdowania ptactwa z terenów sąsiednich, pomimo nie stwierdzenia ich siedlisk na obszarze planu.

Takie działania będą sprzyjały ochronie występujących na tym obszarze gatunków zwierząt. Ponadto podejmując prace związane z realizacją ustaleń planu 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.

Czasowy i ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta, wystąpić może na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia prac budowlanych i zwiększenia częstotliwości ruchu kołowego w celu transportu materiałów budowlanych. Działania te wiążąc się będą z generowaniem hałasu powstającego od pracy maszyn oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części działek, co skutkować może okresowym ograniczeniem występowania poszczególnych gatunków zwierząt w wyniku ich płoszenia lub brak dostępu do bazy pokarmowej. Przewiduje się jednak, że oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.

Mając na uwadze ustawę o ochronie przyrody oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, w tym gatunki ptaków, płazów i drobnych ssaków realizacja zarówno ustaleń mpzp, jak i wszelkich innych działań inwestycyjnych musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do zwierząt, należących do gatunków objętych ochroną (ścisłą lub częściową).

Biorąc powyższe pod uwagę nie prognozuje się znacząco negatywnego oddziaływania elektrowni słonecznych na zwierzęta, w tym na ptaki.

Analiza siedlisk przyrodniczych zinwentaryzowanych w dokumentacji do zadań ochronnych dla Obszaru NATURA 2000 Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012, a występujących w odległości ponad 1 km od obszaru objętego planem nie wykazała występowania zagrożeń na skutek realizacji projektu planu, które mogłyby osobno lub w połączeniu z innymi działaniami, znacząco negatywnie oddziaływać na cele ochrony obszaru Natura 2000, w tym w szczególności pogorszyć stan siedlisk przyrodniczych lub wpłynąć negatywnie na gatunki, dla których ochrony został wyznaczony obszar NATURA 2000. Jak już wspomniano w rozdziale 3 niniejszej Prognozy ... na obszarze objętym projektem planu nie stwierdzono stanowisk występowania gatunków stanowiących przedmiot ochrony obszaru NATURA 2000 Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017.

Ponadto, występujące w granicach projektu planu obszary leśne o dominującym składzie sosny zwyczajnej, nie mają znaczenia dla gatunków ptaków stanowiących przedmiot ochrony obszaru Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska”, ponieważ nie są to siedliska ich bytowania, żerowania i rozrodu. Biorąc powyższe pod uwagę, uznano, że realizacja przedmiotowego projektu planu nie będzie negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony ww. obszaru Natura 2000, jego integralność i spójność sieci. Prace inwestycyjne mogą wiązać się z ryzykiem zabicia zwierząt dziko żyjących lub zniszczeniem ich siedlisk czy miejsc przebywania, jednakże zakłada się, że nie będą to czynności wykonywane umyślnie i nie będą dotyczyły gatunków chronionych prawem.

W zakresie ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu należy uwzględnić w zagospodarowaniu terenów położenie obszaru objętego planem częściowo w granicach Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (RKP). Projekt planu wskazuje nowe tereny inwestycyjne, w tym lokalizację elektrowni słonecznej, teren produkcyjno-składowo-magazynowy oraz nowe tereny pod zabudowę poza obszarem Rogalińskiego Parku

Krajobrazowego. W wyniku realizacji ustaleń planu na obszarze RPK zachowane zostaną mające znaczenie przyrodnicze elementy takie jak wody powierzchniowe, łąki obszary wodno-błotne ze zbiornikami wodnymi, zadrzewieniami o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym oraz lasy.

Biorąc pod uwagę charakter zmian i ich zakres w wyniku realizacji projektu planu, w szczególności zmiany bioróżnorodności będą wynikały z likwidacji powierzchni naturalnej i półnaturalnej przyrody. Realizacja mpzp nie spowoduje przerwania ekosystemów ani ich fragmentacji. Nie będzie miało również miejsca ograniczenie liczebności gatunków rodzimych, w tym dziko żyjących. Nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na zmianę cech naturalnych siedlisk oraz zmianę walorów przyrodniczych RPK.

W kontekście utrzymania i ochrony bioróżnorodności na analizowanym obszarze, istotne jest ograniczenie potrzeby zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. Takie działania pozostają w zgodzie z zakazem dokonywania zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych położonych w obrębach ewidencyjnych Baranówko, Sowinki i Sowiniec na cele nierolnicze i nieleśne (rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r. w sprawie ustanowienia strefy ochronnej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo). W projekcie planu miejscowego wyodrębnionym jako część A nie wprowadza się zmian przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych w obrębach Sowiniec i Sowinki. Mając powyższe na uwadze należy pozytywnie ocenić ustalenia projektu planu w tym zakresie.

Ustalenia projektu planu zmieniają przeznaczenie gruntów leśne (o powierzchni 0,8529ha) stanowiących część działek ewidencyjnych położonych w obrębie Żabinko, dla których wystąpił obowiązek uzyskania zgody, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych. Zakłada się, że zmiany te nie będą miały znaczącego negatywnego wpływu na różnorodność biologiczną całego obszaru planu. Mając na uwadze ograniczenie skali zmian przeznaczenia gruntów leśnych w projekcie planu dopuszczono lokalizację infrastruktury technicznej na terenach lasów i zalesień (poza pasem 100m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem)) wyłącznie niewymagającej zmiany przeznaczenia gruntów na cele nieleśne.

Za istotne dla utrzymania i wzmocnienia różnorodności biologicznej na obszarze analizowanym należy uznać ustalenia planu umożliwiające lokalizację stawów na terenach rolniczych, zbiorników retencyjnych na większości terenów zieleni urządzonej oraz zachowanie zbiorników wodnych na terenach rolniczych-łąkach oraz zachowanie wód powierzchniowych śródlądowych.

Ekosystemy wodne posiadając skuteczny system samooczyszczania dostarczają wodę do wykorzystania w gospodarce (np. do nawadniania terenów upraw) a także zasilają wody gruntowe wodami o lepszej jakości. Zbiorniki funkcjonujące w naturalny sposób wolniej zarastają dzięki czemu istnieje tzw. mała retencja, dzięki której zatrzymywana jest większa ilość wody oraz dzięki której ograniczone są zagrożenia powodziowe, w tym przypadku podtopienia na obszarze o wysokim poziomie wód gruntowych na skutek np. deszczy nawalnych. Różnorodne pod względem biologicznym ekosystemy wodne wpływają na bioróżnorodność sąsiadujących z nimi ekosystemów a także stanowią bazę pokarmową dla wielu gatunków lądowych. Zagrożeniem dla bioróżnorodności wód zarówno zbiorników wodnych, jak i rowów może być proces eutrofizacji (wzrostu żyzności wód na skutek nadwyżki azotu i fosforu). Za pozytywne dla zmniejszenia trofii zbiorników jest ograniczenie dopływu pierwiastków biofilnych ze źródeł antropogenicznych. W tym celu w projekcie planu ustalono na terenach zabudowy zagrodowej i terenach rolniczych gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych, stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych.

Ponadto w projekcie planu ustala się odprowadzenie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej (a wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko dopuszcza się, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości) i dla ścieków przemysłowych o składzie

odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki.

Zakłada się, że realizacja ustaleń planu zminimalizuje ryzyko zanieczyszczenia gruntu i wód pierwiastkami biofilnymi ze źródeł antropogenicznych. Maksymalne ograniczenie możliwości poważnych ingerencji w granicach wspomnianych powyżej terenów pozwoli na utrzymanie występującej tu dotychczas roślinności oraz miejsc bytowania, żerowania i rozrodu przedstawicieli lokalnej fauny.

Prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu mpzp nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Realizacja ustaleń projektu planu, dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania przedmiotowego obszaru, uwzględniających w dużej części obecny stan zagospodarowania, pozwoli na utrzymanie stosunkowo dużego udziału zieleni i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie różnorodności, charakteru oraz zasobności tutejszej flory.

Realizacja części 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. Realizacja przedmiotowego projektu planu nie będzie negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszaru Natura 2000 Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska”, jego integralność i spójność sieci.

## **6.5 Oddziaływanie na ludzi**

Omawiany w „Prognozie ...” projekt mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A wyznacza nowe tereny przede wszystkim pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną i zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub usługową. Projekt planu ustala także zwiększenie terenów pod zabudowę zagrodową oraz utrzymuje znaczne powierzchnie terenów rolniczych, umożliwiając tym samym rozwój funkcji charakterystycznej dla terenów wiejskich. Analizowany projekt wyznacza także teren elektrowni słonecznej oraz akceptuje funkcję terenu produkcyjnego cegły wapienno-piaskowe. Projekt wyznaczając granice terenów leśnych, terenów wód powierzchniowych, zieleni naturalnej i terenów rolniczych, granice Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, granice strefy ochronnej terenu ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo realizuje jeden z celów mpzp, jakim jest ochrona terenów cennych przyrodniczo. Ustalenia projektu planu odnoszą się także do uregulowania obsługi komunikacyjnej i zapewnienia pełnej dostępności do infrastruktury technicznej (w tym połączenie kanalizacji sanitarnej na terenie wsi Żabinko z siecią wsi Sowinki) wszystkich wyznaczonych w nim terenów.

Realizacja ustaleń projektu planu skutkować będzie wystąpieniem zjawisk mających zróżnicowany wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru (jak i obszarów sąsiednich). Prognozuje się natomiast, iż w długofalowej perspektywie oddziaływania związane z realizacją ustaleń projektu mpzp będą miały charakter pozytywny.

Przewiduje się, że niekorzystne oddziaływania na ludzi, 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, maszyn i urządzeń na terenie zakładu produkcyjnego oraz zwiększeniem natężenia ruchu pojazdów na terenach inwestycyjnych). Należy jednak podkreślić, że zjawiska te będą miały charakter tymczasowy i odwracalny, a ich zasięg – w większości przypadków – ograniczał się będzie do pojedynczych działek budowlanych i ich najbliższego sąsiedztwa. Po zakończeniu realizacji poszczególnych inwestycji oddziaływania te ustaną i nie będą przyczyną pojawiania się dyskomfortu w odczuciu mieszkańców. Ze względu na ograniczony przestrzennie zasięg tych oddziaływań, nie przewiduje się niekorzystnych oddziaływań na mieszkańców zabudowy zlokalizowanej poza granicami obszaru projektu mpzp. Zakłada się, że docelowa realizacja planowanej zabudowy usługowej nie przyczyni się do wystąpienia istotnych niekorzystnych oddziaływań na ludzi. Lokalizacja nowej zabudowy o funkcji oświatowej, zamieszkania zbiorowego lub domu opieki społecznej ze względu na niewielką powierzchnię wyznaczonego terenu a także charakter dopuszczonych usług nie będzie skutkowałą wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań. Pozytywnego odbioru przez mieszkańców należy oczekiwać ze

względu na dopuszczenie lokalizacji na terenach usługowych funkcji sportu i rekreacji, sprzyjającej integracji mieszkańców. Ponadto przewiduje się, że powstające formy usług będą zaspokajały przynajmniej podstawowe oczekiwania mieszkańców (np. usługi zdrowia, handlu). Mając na uwadze ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na ludzi np. hałasu, zwiększenia intensywności natężenia ruchu, emisji pyłów i gazów, na terenach **RM**, **MN**, **MN/U** i **U/US** zakazano lokalizacji usług w zakresie: obiektów zaliczonych do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko w rozumieniu przepisów odrębnych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 400 m<sup>2</sup>; warsztatów blacharskich i lakiernictwa samochodowego, stolarni, kamieniarstwa, z wyłączeniem terenu **6RM**, skupu i magazynowania złomu, składów węgla, obiektów związanych z przechowywaniem zwłok ludzkich, w szczególności w zakładach pogrzebowych.

Rozwojowi i wprowadzeniu na obszarze opracowania nowych usług, sprzyjać będzie wyznaczenie w projekcie planu terenów pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**). Jednocześnie trzeba podkreślić, że projekt planu zakłada realizację na tych terenach wyłącznie usług nieuciążliwych, także w odniesieniu do dopuszczonych na terenie **1MN/U** usług rzemieślniczych. Realizacja ustaleń projektu dla **MN/U** związana będzie z oddziaływaniami korzystnymi. Należy zakładać, że znacznie zwiększy się dostępność do usług oraz pojawią się nowe miejsca pracy. W odczuciu mieszkańców umożliwienie lokalizacji usług na terenach **U/US** i **MN/U** może skutkować wystąpieniem negatywnych oddziaływań na ludzi, ze względu na wzrost natężenia ruchu kołowego w sąsiedztwie i wzrost hałasu związanego z obsługą obiektów usługowych. Szersza oferta usług na obszarze projektu planu będzie miała także korzystne oddziaływanie na mieszkańców nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** i zabudowy zagrodowej **RM**.

Podobne negatywne odczucia mieszkańców może wywoływać kontynuacja działalności zakładu produkcyjnego, składów i magazynów na terenie **P**. Jak już wspomniano w niniejszej „Prognozie ...”, niepokojące mieszkańców zjawiska związane z produkcją (wzrost zapylenia oraz wzrost hałasu, związanego z pracą sprzętu) będą miały charakter lokalny, bez wpływu na tereny mieszkaniowe a przede wszystkim ich mieszkańców.

Korzystnego wpływu na mieszkańców analizowanego obszaru, należy oczekiwać w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, który uwzględnia wymagania ładu przestrzennego, w tym urbanistyki i architektury, oraz podkreślenia walorów architektonicznych i krajobrazowych. Istotne jest zachowanie w projekcie planu podstawowego podziału na strefę zabudowy wiejskiej (wzdłuż dróg do wsi Nowinki i Sowinki), projektowaną strefę zabudowy z usługami (w centralnej części obszaru objętego projektem, wzdłuż drogi powiatowej) i strefę produkcji ograniczając tym samym możliwość wystąpienia konfliktów przestrzennych oraz istotnych niekorzystnych oddziaływań na tereny charakteryzujące się wyższymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi.

Istotne z punktu widzenia ochrony środowiska na obszarze planu i w jego sąsiedztwie będzie realizacja elektrowni słonecznej oraz paneli fotowoltaicznych montowanych na budynkach i produkcja energii ze źródła odnawialnego nie emitującego zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego.

Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza, i wody) oraz obniżenie komfortu akustycznego pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działania szkodliwe dla zdrowia i życia ludzi może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób.

Zakłada się, że przyczyny występowania istotnych, niekorzystnych oddziaływań na ludzi nie będzie stanowić realizacja planowanej instalacji fotowoltaicznej i infrastruktury towarzyszącej na terenie elektrowni słonecznej. Należy jednak wspomnieć o przewidywanej emisji hałasu oraz gazów i pyłów na etapie budowy instalacji fotowoltaicznej oraz podczas budowy dróg montażowych oraz technologicznych na terenach **PEF**. Źródłem hałasu będą maszyny i urządzenia oraz pojazdy wykorzystywane do prac budowlanych. Będzie to oddziaływanie ograniczone w czasie i ustanie po zakończeniu realizacji inwestycji. Na etapie eksploatacji elektrowni potencjalnym źródłem hałasu mogą być inwertery (przekształcające energię stałą na energię zmienną) i stacje transformatorowe. Poziom hałasu emitowany przez te urządzenia nie wpłynie niekorzystnie na ludzi ze względu na znaczną odległość od terenów

wymagających ochrony akustycznej. W okresie eksploatacji elektrowni słonecznej nie przewiduje się negatywnych oddziaływań na elementy środowiska, w tym na jakość życia ludzi. Pozytywnie z punktu widzenia oddziaływania na jakość życia mieszkańców należy także ocenić wskazanie lokalizacji elektrowni słonecznych poza obszarem zwartej zabudowy wsi.

Przewiduje się również, że określenie funkcji terenów przylegających do istniejącej zabudowy oraz jej parametrów, nawiązujących do skali i charakteru istniejących zespołów zabudowy, wpłynie korzystnie na poprawę warunków i bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru. Ze względu na położenie obszaru opracowania, istotnego pozytywnego odczucia mieszkańców należy oczekiwać na skutek odpowiedniego zagospodarowania wszystkich terenów (zgodnie z ustaleniami projektu planu), uwzględniającego walory przyrodnicze, krajobrazowe i historyczne. W wyniku zachowania terenów cennych przyrodniczo z jednoczesnym określeniem sposobu użytkowania terenów z nimi sąsiadujących, zwiększy się wartość i atrakcyjność obszaru oraz podniesie wartość istniejącej zabudowy. Konsekwencją docelowej realizacji ustaleń będzie poprawa warunków życia mieszkańców. W celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne było także podjęcie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Dla ochrony zdrowia ludzi istotne jest zminimalizowanie stopnia zanieczyszczeń zwłaszcza powietrza atmosferycznego, klimatu akustycznego i zasobów wody. Aby zapobiec możliwości istotnego wzrostu zanieczyszczenia komponentów środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego terenu, do projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące m.in.: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego, zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, ze szczególnym uwzględnieniem położenia obszaru projektu w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo oraz w zasięgu GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” sposobu gospodarowania odpadami, kształtowania zieleni na obszarze mpzp, zasad kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania komfortu akustycznego.

Analizowany projekt planu ustala działania pozwalające na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska w celu przeciwdziałania obniżeniu jakości życia ludzi.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania i oceny stopnia oddziaływania realizacji analizowanego projektu na jakość życia ludzi, najistotniejsze są zapisy nakazujące:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów ustalonych dla:
  - Rogalińskiego Parku Krajobrazowego,
  - obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017,
  - obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo, w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem na obiektach takich, jak: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, myjnie, warsztaty i komisy samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe stosowanie: szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi;
- stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zachowanie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- na terenie **P** zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

- zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz P na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, w tym zakresie dopuszcza się: ekrany akustyczne (ściany, wały ziemne i ich kombinacje), zieleń izolacyjną, a także zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie dróg;
- na terenach **RM** i **R**: gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych oraz stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych;
- lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych na terenach U/US, MN/U;
- na terenach **RM** zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z przepisami odrębnymi).

Korzystny wpływ na poprawę komfortu życia mieszkańców będzie miała realizacja zapisów w zakresie rozbudowy i budowy 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 (zgodnie z przepisami odrębnymi) oraz dopuszczających prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym w szczególności sieci wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej i telekomunikacyjnej).

Za pozytywne należy uznać wprowadzanie do projektu ustaleń, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenie jakości życia mieszkańców danego obszaru i terenów sąsiednich, w zakresie dopuszczenia zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych. W tym zakresie pozytywnie należy także ocenić wskazanie na obszarze planu terenu elektrowni słonecznej.

Z punktu widzenia ochrony elementów środowiska (ochrony wód podziemnych przed zanieczyszczeniem) istotne i korzystne dla mieszkańców będą zrealizowane ustalenia projektu planu w zakresie odprowadzenia ścieków bytowych i przemysłowych, w tym ustalenia lokalizacji przepompowni ścieków na terenach **K** oraz w miejscu oznaczonym na rysunku planu na terenie **1KD-D**, z dopuszczeniem lokalizacji przepompowni ścieków na wydzielonej działce o powierzchni nie mniejszej niż 35 m<sup>2</sup> na pozostałych terenach, z wyłączeniem terenów: **KD-Z, WS, RZ, ZL, R**. Dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki. Ze względu na położenie terenu objętego projektem, dla ochrony zdrowia ludzi ustalono zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo. Ustalenia dotyczące budowy sieci kanalizacji sanitarnej realizują jeden z celów opracowania niniejszego planu. W tym zakresie ustala się odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, a wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko dopuszcza się, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza, klimatu akustycznego i wody) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności, na skutek wywoływanych chorób.

Podsumowując prognozuje się, że realizacja inwestycji planowanych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, niemniej pełna i docelowa realizacja wszystkich ustaleń projektu mpzp (przy jednoczesnym przestrzeganiu obowiązujących przepisów m.in. w zakresie ochrony środowiska) pozwoli na utrzymanie lub podniesienie komfortu i jakości życia na obszarze projektu mpzp.

## 6.6 Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, z uwagi na zakres zmian polegający głównie na wyznaczeniu nowych terenów pod kontynuację istniejącej zabudowy (jednorodzinnej, wielorodzinnej i zagrodowej), wskazanie nowych terenów pod lokalizację usług, nowego terenu elektrowni słonecznej, uregulowaniach dotyczących sieci dróg, nie będzie wiązała się z lokalizacją nowych źródeł hałasu, których funkcjonowanie wpływałoby w sposób znaczący na kształtowanie klimatu akustycznego i niesłoby za sobą ryzyko niedotrzymania obowiązujących standardów akustycznych na wymagających ochrony akustycznej terenach, zlokalizowanych na analizowanym obszarze, jak i w jego sąsiedztwie.

Akustyczne standardy jakości środowiska określa Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 roku w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku oraz Prawo ochrony środowiska. Dla klas terenu wyróżnionych ze względu na sposób zagospodarowania i pełnione funkcje podano dopuszczalny równoważny poziom hałasu LAeqD w porze dziennej (6:00–22:00) i LAeqN w porze nocnej (22:00–6:00) oraz dopuszczalne wartości wskaźników długookresowych  $L_{DWN}$  i  $L_N$  dla poszczególnych rodzajów źródeł hałasu i określonych przedziałów czasu. Podstawą określenia dopuszczalnej wartości poziomu równoważnego hałasu dla danego terenu jest zaklasyfikowanie go do określonej kategorii, o wyborze której decyduje sposób zagospodarowania. Wartości dopuszczalnych poziomów hałasu są wymagane zarówno w przypadku wskaźników oceny hałasu stosowanych w polityce długookresowej (poziom dziennie-wieczorno-nocny  $L_{DWN}$  i długookresowy poziom nocny  $L_N$ ), jak również w odniesieniu do jednej doby (poziom równoważny hałasu LAeqD dla pory dnia i poziom równoważny hałasu LAeqN dla pory nocy).

Jak już wspomniano, na obszarze projektu planu wyznaczono tereny, których przeznaczenie z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego wymaga zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu, które omówiono we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania.

Mając na uwadze przeznaczenie terenów ustalone w projekcie planu, z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego najbardziej istotne jest uniemożliwienie (w wyniku realizacji projektu planu) przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu na terenach usytuowanych w najbliższym sąsiedztwie, wymagających komfortu akustycznego.

Ze względu na charakter prowadzonej działalności, dopuszczalnej projektem planu na terenie **P** należy zakładać, że jej realizacja będzie wiązać się z generowaniem hałasu. Działalność związana z produkcją, składowaniem i magazynowaniem cegły może generować hałas pochodzący od urządzeń i pojazdów.

Z terenem zakładu produkcyjnego graniczy teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej i wielorodzinnej, usytuowanej po wschodniej stronie drogi powiatowej z Mosiny. Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub usługowa wskazana po zachodniej stronie drogi powiatowej 2463P oddalona jest o minimum 200 m od terenu produkcyjnego, co istotne z punktu widzenia oddziaływania hałasu na teren mieszkaniowy, częściowo za terenem leśnym. Przez środek obszaru opracowania przebiega wspomniana wyżej droga powiatowa 2463P z Mosiny do Grabianowa, wzdłuż której zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna lub usługowa, wielorodzinna, zagrodowa i teren zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji. Ze względu na brak dostępnych danych, wskazujących na zasięg oddziaływania hałasu samochodowego na odcinku drogi w granicach projektu planu, można przyjąć, że dopuszczalne standardy są dotrzymane lub nie są w sposób znaczący przekroczone w stosunku do zabudowy mieszkaniowej i usługowej, zlokalizowanej wzdłuż drogi powiatowej. Na podstawie badania natężenia ruchu na drogach zarządzanych przez Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu, które wykonane zostały w 2015 roku średnio dobowy ruch określono na 3180 pojazdów/dobę a w roku 2021 – 4419 pojazdów /dobę dla DP 2463P (<https://zdp.poznan.pl>).

Poza drogą powiatową klasy zbiorczej w projekcie planu ustalono lokalizację dróg, których oddziaływanie na tereny z nimi sąsiadujące, wymagające dotrzymania dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku nie będzie znaczące dla kształtowania klimatu akustycznego. Należy jednocześnie wspomnieć, że lokalizacja terenu **U/US** bezpośrednio przy drodze **KDZ** może mieć niekorzystny wpływ na kształtowanie komfortu akustycznego w przypadku lokalizacji na tych terenach usług oświaty lub domów opieki społecznej.



Tereny położone w granicach analizowanego projektu mpzp pozostają poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego oraz lotniczego.

Nie przewiduje się istotnego zwiększenia emisji hałasu na skutek realizacji na obszarze opracowania planowanej zabudowy mieszkaniowej lub usługowej, która będzie kontynuacją istniejącego zagospodarowania, gdyż charakter tej zabudowy nie jest związany z generowaniem hałasu o poziomach mogących przekroczyć standardy akustyczne na terenach sąsiednich o tych samych dopuszczalnych poziomach hałasu.

Okresowe, niekorzystne oddziaływania na lokalny klimat akustyczny mogą wystąpić na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których realizację dopuszcza wspomniany projekt mpzp. Ich występowanie związane będzie z koniecznością przeprowadzenia prac budowlanych przy użyciu maszyn budowlanych (których praca wiąże się z generowaniem hałasu) lub z produkcją cegły a także ze zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów ciężkich (pojazdy dostawcze itd.). Oddziaływania te będą miały charakter ograniczony przestrzennie (także na terenie **P**), a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób znacząco negatywny na lokalny klimat akustyczny.

Na podstawie obowiązujących przepisów prawa, ustawy Prawo ochrony środowiska i Rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, analizowany projekt planu wyznaczając tereny pod zabudowę, o określonym przeznaczeniu wskazuje, które z nich wymagają ochrony akustycznej zgodnie z art. 113 ust.2 cytowanej ustawy, dla których w drodze rozporządzenia określono zróżnicowane wartości dopuszczalne emisji hałasu do środowiska.

W granicach analizowanego obszaru wskazano tereny podlegające ochronie akustycznej na podstawie obowiązujących przepisów prawa – ustawy Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenia Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku. Do terenów tych należą: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**), teren zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego (**MW**) oraz tereny zabudowy zagrodowej (**RM**). Projekt planu, poza terenami mieszkaniowymi wskazuje tereny zabudowy usługowej, dla których również obowiązują określone, nieprzekraczalne poziomy hałasu. Ustalenia analizowanego projektu, dotyczące terenu **U/US** definiują jego przeznaczenie w sposób wariantowy, co wiąże się z dotrzymaniem obowiązujących standardów akustycznych w zależności od funkcji obiektów jakie na tym terenie zostaną zlokalizowane. Na terenie **U/US** zgodnie z zapisami w projekcie obowiązują wskaźniki w zakresie ochrony przed hałasem:

- w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej - jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży;
- w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego;
- w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenu domu opieki społecznej.

Dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku powodowane przez poszczególne grupy źródeł hałasu, jakie obowiązują dla wspomnianych powyżej terenów (wyrażone wskaźnikami mającymi zastosowanie do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem) wynoszą odpowiednio:

- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, terenów domu opieki społecznej: w przypadku hałasu generowanego przez drogi lub linie kolejowe – LDWN = 64 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku), LN= 59 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu – odpowiednio LDWN = 50 dB, LN= 40 dB;
- dla terenów zabudowy wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej, terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej: w przypadku hałasu generowanego przez drogi lub linie kolejowe – LDWN = 68 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku), LN= 59 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu odpowiednio – LDWN = 55 dB, LN= 45 dB;
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, terenów zabudowy zagrodowej,

terenów zabudowy mieszkaniowo-usługowej: 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);

- dla terenów domów opieki społecznej, terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: w przypadku hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne – LDWN = 45 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz LN= 40 dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy).

W celu zapewnienia na wspomnianych terenach komfortu akustycznego, do projektu planu wprowadzono zapisy nakazujące zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych i terenu **P** na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, z dopuszczeniem lokalizacji ekranów akustycznych (ścian, wałów ziemnych i ich kombinacje), zieleni izolacyjnej, a także zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie dróg. Ponadto, na terenie **P** ustalono lokalizację obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska poza granicami danego terenu.

Wskazane w planie nowe tereny elektrowni słonecznych **PEF** z dopuszczoną w ich granicach lokalizację instalacji fotowoltaicznych wytwarzających energię wraz z obiektami towarzyszącymi takimi jak transformatory w zabudowie kontenerowej czy inwertery przekształcające prąd stały w przemienny, mogą potencjalnie stanowić źródło hałasu. Okresowo źródłem hałasu mogą być pojazdy obsługujące elektrownię. Na etapie prowadzenia prac budowlanych na terenach **PEF** głównym źródłem uciążliwości będzie praca ciężkiego sprzętu budowlanego. Emitowany hałas będzie miał zasięg lokalny. Należy zakładać, że roboty budowlane będą prowadzone wyłącznie w porze dziennej i zastosowane zostaną wszelkie możliwe środki zapobiegające zakłóceniom klimatu akustycznego (stosowanie sprzętu w dobrym stanie technicznym, przestrzeganie zasady wyłączania silników w czasie przerw w pracy, organizowanie transportu elementów konstrukcyjnych i paneli fotowoltaicznych w porze dziennej, maksymalne ograniczenie czasu budowy poszczególnych etapów poprzez odpowiednie zaplanowanie procesu budowlanego). Dla dotrzymania wymaganych standardów istotne będzie usytuowanie stacji transformatorowej, będących potencjalnym źródłem hałasu. Ze względu na uzależnienie lokalizacji stacji transformatorowej od Technicznych Warunków Przyłączenia, określanych przez gestora sieci energetycznej, stacja transformatorowa zostanie objęta odrębnym postępowaniem o wydanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach. W analizowanym projekcie planu nie wskazano lokalizacji stacji transformatorowych. Na podstawie dostępnych materiałów można stwierdzić, że w przypadku typowych transformatorów SN/110kV ich moc akustyczna wynosi ok. 76dB. Należy pamiętać, iż farmy fotowoltaiczne pracują wyłącznie w porze dziennej, stąd też ich oddziaływanie akustyczne jest ograniczone wyłącznie do pory dziennej. Źródłem hałasu wytwarzanego przez linie elektroenergetyczne, które towarzyszą farmie fotowoltaicznym są: ulot z elementów przewodzących linii, znajdujących się pod napięciem (głównie z przewodów roboczych) oraz wyładowania powierzchniowe na elementach układu elektroizolacyjnego (izolatorach). Ulot jest zjawiskiem polegającym na wyładowaniu elektrycznym do przestrzeni, pojawiającym się, gdy wartość maksymalna natężenia na powierzchni przewodu przekroczy wartość krytyczną. Należy przy tym zaznaczyć, iż emisja hałasu dotyczy jedynie linii napowietrznych o wyższych napięciach (od 110kV wzwyż). W przypadku linii kablowych zjawiska takie nie zachodzą, a zatem nie występuje również oddziaływanie akustyczne. Zastosowanie połączeń kablowych niskich i średnich napięć nie jest źródłem hałasu. Na obszarze analizowanym i w jego sąsiedztwie nie przebiegają linie elektroenergetyczne, które potencjalnie mogłyby stanowić źródło hałasu ponadnormatywnego.

Zakłada się, że system przekształcania energii w instalacji będzie oparty na inwerterach obsługujących panele, umieszczonych pod konstrukcjami stołów, umiejscowionych w sposób rozproszony i proporcjonalny na terenie całej instalacji. Falownik (inwerter) jest to energoelektroniczne urządzenie służące do zmiany energii elektrycznej pochodzącej z modułów fotowoltaicznych (prądu i napięcia stałego) na energię napięcia sieci elektrycznej (prądu i napięcia przemiennego). Zakłada się, że zastosowane inwertery na przedmiotowych terenach, jako źródło hałasu punktowego będą spełniały normy obowiązujące w zakresie emisji hałasu.

Zakładając, że elektrownia słoneczna jest instalacją bezobsługową – jej sterowanie odbywa

się przy pomocy sterowników mikroprocesorowych i komunikacji przy użyciu łączny teletechnicznych. W czasie funkcjonowania instalacji fotowoltaicznej wybudowane drogi będą wykorzystywane rzadko. Sporadycznie planowany jest jedynie dojazd samochodami osobowymi lub lekkimi samochodami dostawczymi w celu przeprowadzenia niezbędnych kontroli technicznych. Ze względu na marginalny wpływ ruchu samochodowego związanego z funkcjonowaniem elektrowni słonecznych na kształt klimatu akustycznego, pominięto w niniejszym opracowaniu wpływ tego źródła na środowisko.

Podsumowując prognozuje się, że realizacja ustaleń projektu planu, nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych na obszarze projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A. Obszar projektu planu nie będzie skażony hałasem kolejowym i lotniczym.

## 6.7 Oddziaływanie na powietrze atmosferyczne i 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, sposób użytkowania 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 (w nowo projektowanej zabudowie), czy też projektowanie układu komunikacyjnego w sposób nieuwzględniający konieczności redukcji emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Wzrost poziomu emisji zanieczyszczeń do powietrza może być związany z realizacją planowanej zabudowy na terenach **MN**, **MN/U**, **MW** i **RM** (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. Jednak biorąc pod uwagę uchwałę Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwałę antysmogową) nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń do powietrza przekraczającej obowiązujące normy.

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania, na obszarze projektu planu wyznaczono teren zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji **U/US** (na terenie wsi Żabinko), na których ustalono możliwość lokalizacji (wariantowo) zabudowy o funkcji oświatowej (zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży) albo zabudowy zamieszkania zbiorowego albo lokalizacji domu opieki społecznej. Niezależnie od wyboru funkcji zabudowy na terenach **U/US** możliwe jest pojawienie się na analizowanym obszarze nowych, punktowych źródeł emisji z instalacji grzewczych. Należy jednak zauważyć, że analizowany teren posiada dostęp do sieci gazowej i elektroenergetycznej, co pozwala przypuszczać, że część projektowanej zabudowy zaopatrywana będzie w ciepło za pomocą indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących paliwo gazowe (charakteryzujące się znacznie niższymi wskaźnikami emisji).

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.

Obszary zabudowane charakteryzują się specyficznymi cechami klimatu. Nagromadzenie na danym terenie nawierzchni sztucznych oraz kubaturowych obiektów budowlanych zmienia w sposób istotny wiele cech klimatu, a zwłaszcza ilość dopływającego promieniowania słonecznego, temperaturę powietrza i prędkość wiatru. Zmiany zagospodarowania terenów zabudowanych a szczególnie nowe wielko kubaturowe inwestycje mogą mieć znaczący wpływ na panujące na nich dotychczas warunki mikroklimatyczne. Na obszarze planu nie planuje się

inwestycji wielko kubaturowych. Na terenach zabudowanych ściany domów, dachy, ciągi komunikacyjne itp., stanowiące powierzchnię absorbującą promieniowanie słoneczne akumulować będą energię ciepłą, a nocą będą one emitować pochłonięte ciepło, powodując podwyższenie temperatury minimalnej powietrza w najbliższym otoczeniu. Elementami, które będą absorbować i emitować energię ciepłą do atmosfery są także panele fotowoltaiczne.

Na terenach zurbanizowanych zmienia się również wilgotność powietrza. Zawartość pary wodnej w przyziemnej warstwie atmosfery zależy przede wszystkim od wilgotności podłoża od rodzaju powierzchni parującej. Powierzchnie zabudowane przyczyniają się do zmniejszenia parowania. Budynek stanowi przeszkodę dla swobodnego przepływu mas powietrza, przyczyniają się do zmniejszenia prędkości wiatru przy powierzchni ziemi i jej wzrostu na wyższych poziomach.

Przestrzeganie ustaleń planu w zakresie maksymalnych powierzchni zabudowy, jak również nakazu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej na poszczególnych terenach, nie powinno stanowić przyczyny pogorszenia warunków mikroklimatycznych spowodowanych lokalizacją nowej zabudowy i budową dróg wskazanych planem ze względu na uszczelnienie części terenów i ograniczeniu powierzchni parowania. Korzystne skutki dla jakości klimatu (możliwość przewietrzania poszczególnych terenów) odczuwalne będą w wyniku przestrzegania ustaleń odnośnie lokalizacji zabudowy zgodnie z ustalonymi w projekcie nieprzekraczalnymi liniami zabudowy (wrysowanymi na rysunku planu) i określonymi maksymalnymi wysokościami dla budynków i budowli (omówione szczegółowo w poprzednich rozdziałach Prognozy ...).

Okresowego wzrostu emisji zanieczyszczeń można natomiast spodziewać się na etapie realizacji inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu na terenach **MN**, **MN/U**, **MW** i **RM**. Podobne skutki może powodować montaż instalacji fotowoltaicznych, dróg montażowych oraz technologicznych na terenach elektrowni słonecznych. Eksploatacja elektrowni słonecznych nie będzie powodowała zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Przeciwnie, produkcja energii ze źródła odnawialnego, jakim jest energia słoneczna umożliwi uniknięcie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jaka zostałaby wytworzona w elektrowni konwencjonalnej.

We wspomnianych przypadkach źródłami emisji zanieczyszczeń będą prace ziemne, których prowadzenie związane jest z generowaniem znacznych ilości pyłu oraz silniki spalinowe sprzętu budowlanego, wykorzystywanego podczas realizacji inwestycji. Prognozuje się jednak, że ilość zanieczyszczeń generowanych przez maszyny budowlane nie będzie miała większego znaczenia w kształtowaniu jakości powietrza atmosferycznego, głównie z uwagi na ograniczoną powierzchnię, ograniczony czas przeprowadzania robót budowlanych oraz niewielkie odległości unoszenia cząstek pyłowych. Zakłada się, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób znaczący na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza.

Znaczących zmian klimatu lokalnego nie należy się spodziewać w wyniku lokalizacji elektrowni fotowoltaicznej, która jest instalacją pracującą w sposób bez emisyjny, stąd też nie przewiduje się znacząco niekorzystnego wzrostu emisji gazów cieplarnianych na etapie eksploatacji inwestycji. Realizacja elektrowni fotowoltaicznej przyczyni się do wzrostu udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym. Należy także zakładać, iż teren inwestycji zostanie samoistnie przekształcony z terenu rolniczego na teren charakterystyczny dla naturalnego terenu łąk trawiastych. Przez okres eksploatacji teren będzie biologicznie czynny co wpływa korzystnie na warunki klimatyczne. Na etapie eksploatacji elektrowni słonecznej nie przewiduje się bezpośredniego oddziaływania w zakresie emisji zanieczyszczenia powietrza. Nie wpłynie negatywnie na jakość powietrza także niewielki wzrost ruchu pojazdów w związku z okresowymi pracami serwisowymi.

Emisja zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 do powietrza na obszarze niniejszego planu związana jest z przeróbką (kruszeniem, sortowaniem) i magazynowaniem kopalin na terenie **P**. W tym miejscu trzeba zaznaczyć, że w sąsiedztwie terenu produkcyjno-składowo-magazynowego odbywa się eksploatacja złóż, która wymaga pracy maszyn i urządzeń (koparki, spycharki) na terenie górniczym oraz transportu kruszywa taśmociągiem bezpośrednio do zakładu produkcyjnego na terenie **P**. Emisja zanieczyszczeń pyłu zawieszonego PM10 i PM2,5 do powietrza w szczególności związana jest z procesem wydobywania, transportem oraz z przeróbką (kruszeniem, sortowaniem) i magazynowaniem kopalin. Podczas eksploatacji złóż emitowany jest głównie pył ogólny, a jedynie nieznaczną jego część stanowi frakcja pyłu zawieszonego PM10 (od 10% do 40%). Frakcja pyłu

zawieszono PM<sub>2,5</sub> zawarta jest w pyłe zawieszonym PM<sub>10</sub>, dlatego jego ilość jest mniejsza od pozostałych frakcji i stanowi ok. 5% pyłu ogólnego.

Biorąc pod uwagę niewielki zasięg przenoszenia cząsteczek pyłowych oraz korzystne planowane zagospodarowanie i sposób użytkowania terenów na obszarze planu, umożliwiające przewietrzanie powietrza przez wiejące wiatry z kierunku zachodniego i południowo-zachodniego nie przewiduje się znacząco negatywnego oddziaływania na jakość powietrza atmosferycznego. Ponadto istniejące od strony zachodniej i północnej tereny leśne ograniczą ryzyko wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, wpłyną korzystnie na warunki aerosanitarne. Obecność terenów leśnych wpłynie na zwiększenie produkcji tlenu, zmniejszenie udziału dwutlenku węgla i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Dla mikroklimatu istotna jest odpowiednia wilgotność powietrza, której sprzyjać będzie sąsiedztwo kompleksu leśnego. Lasy wpływają na zwiększenie wilgotności a jednocześnie ograniczają nasłonecznienie na terenach sąsiednich.

Projekt planu ustala zasilanie odbiorców z istniejącej i planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15kV i nn 0,4 kV z dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW, montowanych na dachach budynków lub wiat. Eksploatacja ogniw fotowoltaicznych nie będzie powodowała zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego. Przeciwnie, produkcja energii ze źródła odnawialnego, jakim jest energia słoneczna umożliwi uniknięcie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jaka zostałaby wytworzona w elektrowni konwencjonalnej. W kontekście poprawy jakości powietrza atmosferycznego za istotne należy uznać wskazanie w granicach projektu planu dopuszczenie montowania ogniw fotowoltaicznych na dachach budynków i wiat, umożliwiających wykorzystanie odnawialnych źródeł energii do celów grzewczych i zaopatrzenie w energię elektryczną obszaru analizowanego.

Ze względu na wyznaczenie terenów komunikacji w oparciu o sieć istniejących dróg, nie przewiduje się zwiększenia poziomu emisji zanieczyszczeń pochodzących ze źródeł liniowych, co wynika także z prognozowanego natężenia ruchu, w większości o charakterze lokalnym. Nie przewiduje się znaczącego wzrostu natężenia ruchu na istniejącej drodze powiatowej klasy zbiorczej (oznaczonej symbolem **KD-Z**) z Mosiny do Grabianowa w gminie Brodnica oraz na drodze klasy lokalnej **KD-L** przebiegającej przez wieś Sowinki (obsługującej tereny objęte projektem przedmiotowego planu) a tym samym nie prognozuje się znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego pochodzącego z dróg **KD-Z** i **KD-L**. W projekcie planu wyznaczono także tereny dróg publicznych **KD-D**, wewnętrznych **KDW** i terenów komunikacji pieszo-rowerowej **KP**.

Niewielki wpływ na powietrze atmosferyczne mają prace polowe prowadzone przy użyciu sprzętu rolniczego napędzanego silnikami spalinowymi na terenach rolniczych i w obrębie zabudowy zagrodowej. Źródłem emisji zanieczyszczeń bez większego znaczenia dla jakości powietrza atmosferycznego będzie sprzęt budowlany z silnikami spalinowymi wykorzystywany podczas realizacji inwestycji dopuszczonych projektem planu. Zakłada się, że tego rodzaju zjawiska nie wpływają w sposób znaczący na wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza.

Do analizowanego projektu mpzp wprowadzono zapisy, których celem jest zminimalizowanie ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych ustaleń w tym zakresie należą zapisy:

- stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, wprowadzonych w Uchwale nr XXXIX/941/17 z dnia 18 grudnia 2017 r. Sejmiku Województwa Wielkopolskiego;
- zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej - na terenie **P**;
- nakaz lokalizacji obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, w szczególności w zakresie zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny - na terenie **P**;
- zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (zgodnie z przepisami odrębnymi) – na terenach **RM**.

W projekcie planu ogranicza się stosowanie paliw niezgodnie z Uchwałą antysmogową Sejmiku Województwa Wielkopolskiego. Zapisy te są istotne z uwagi na konieczność

eliminowania niekorzystnych (z punktu widzenia ochrony środowiska i ochrony zdrowia) zjawisk, związanych z przekraczaniem dopuszczalnych stężeń pyłu zawieszonego w powietrzu. Ustalenia planu nawiązują do ustaleń zawartych w uchwale antysmogowej w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw) i w Programie Ochrony Powietrza dla strefy wielkopolskiej zatwierdzonym Uchwałą nr XXI/391/20 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 13 lipca 2020 roku.

W uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego ustalono ograniczenia i zakazy w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw. Zakazano stosowania: węgla brunatnego oraz paliw stałych produkowanych z jego wykorzystaniem; mułów i flotokoncentratów węglowych oraz mieszanek produkowanych z ich wykorzystaniem; paliw, w których udział masowy węgla kamiennego o uziarnieniu poniżej 3 mm wynosi więcej niż 15 %; węgla kamiennego oraz paliw stałych produkowanych z wykorzystaniem tego węgla, nie spełniających parametrów jakościowych (wartość opałowa co najmniej 23 MJ/kg, zawartość popiołu nie więcej niż 10%, zawartość siarki nie więcej niż 0,8 %); biomasy stałej, której wilgotność w stanie roboczym przekracza 20%. Dla kotła, kominka lub pieca na paliwo stałe, dostarczającego ciepło do systemu centralnego ogrzewania, dopuszczono wyłącznie eksploatację instalacji spełniających łącznie następujące warunki: 1) zapewniających minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określonych w ust. 1 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1189 z dnia 28 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla kotłów na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 100; z 2016 r. L 346, str. 51); 2) umożliwiających wyłącznie automatyczne podawanie paliwa, za wyjątkiem instalacji zgazowujących paliwo; 3) nieposiadających rusztu awaryjnego oraz elementów umożliwiających jego zamontowanie. Dla kotła, kominka lub pieca na paliwo stałe, który wydziela ciepło poprzez: bezpośrednie przenoszenie ciepła lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z przenoszeniem ciepła do cieczy lub bezpośrednie przenoszenie ciepła w połączeniu z systemem dystrybucji gorącego powietrza dopuszczono wyłącznie eksploatację instalacji, które spełniają minimalne poziomy sezonowej efektywności energetycznej i normy emisji zanieczyszczeń dla sezonowego ogrzewania pomieszczeń, określone w ust. 1 i 2 załącznika II do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/1185 z dnia 24 kwietnia 2015 r. w sprawie wykonania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/125/WE w odniesieniu do wymogów dotyczących ekoprojektu dla miejscowych ogrzewaczy pomieszczeń na paliwo stałe (Dz. Urz. UE L 193, str. 1; z 2016 r. L 346, str. 51). Dla podmiotów eksploatujących instalacje ustalono obowiązek przedstawienia dokumentów potwierdzających spełnianie wymagań określonych w uchwale.

Na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego w sposób korzystny wpływać będzie powiększenie powierzchni zieleni (w tym wysokiej) poprzez realizację ustaleń projektu planu dotycząca zagospodarowania terenów **ZP** zielenią urządzoną lub zachowaniem rolniczego użytkowania, ustalenia zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów (na całym analizowanym obszarze) oraz wprowadzenie dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej. Należy podkreślić znaczenie zachowania znacznych powierzchni lasów (**ZL**) na obszarze analizowanym co wpłynie korzystnie na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego. Na terenach **RZ** ustalono zachowanie użytkowania rolniczego terenu lub zieleni naturalnej, w tym łąk i zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym. Poza korzystną funkcją jaką spełni taki sposób użytkowania dla jakości powietrza atmosferycznego, podkreślić należy istotne znaczenie dla zachowania i podkreślenia istniejącego krajobrazu. Docelowa realizacja ustaleń odnośnie lokalizacji różnorodnych form zieleni, a szczególnie roślinności wysokiej sprzyjać będzie zmniejszeniu zawartości dwutlenku węgla w powietrzu atmosferycznym oraz stanowi barierę dla przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Realizacja ustaleń lokalizacji zieleni przydrożnej na terenach **KD-L** i **KD-D** będzie poza walorami krajobrazowymi spełniała rolę przechwytywania części zanieczyszczeń pyłowych powstających w wyniku ruchu pojazdów. Utrzymanie znacznych terenów jako niezabudowanych (**RZ**, **R**) sprzyjać będzie skutecznemu przewietrzaniu terenów, co wpłynie korzystnie na warunki aerosanitarne.

Dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego w wyniku realizacji ustaleń projektu planu wpłynie korzystnie także na warunki mikroklimatyczne na przedmiotowym obszarze. Dodatkowymi pozytywnymi elementami planowanymi na obszarze analizowanym, wpływającymi na klimat i mikroklimat będzie utrzymanie wód powierzchniowych śródlądowych **WS** (Kanału Szymanowo-Grzybno i rowów otwartych) oraz zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych na terenach **SRZ** i **6RZ**, dopuszczenie lokalizacji stawów na terenach **R** oraz zbiorników retencyjnych na wody deszczowe i roztopowe na terenach **ZP**. Realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie cieków i zbiorników wodnych wpłynie na lokalne zwiększenie wilgotności powietrza, utrzymywanie się zastoisk chłodnego powietrza oraz pojawienie się mgieł i zamgleń co skutkuje utrzymaniem korzystnych warunków mikroklimatycznych.

Dla lokalnego klimatu znacząca będzie realizacja ustaleń planu dotycząca zachowania terenów lasów. Obecność kompleksów leśnych (**ZL**) wpłynie w znacznym stopniu na zwiększenie produkcji tlenu, zmniejszenie udziału dwutlenku węgla i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu. Dla mikroklimatu istotna jest odpowiednia wilgotność powietrza, której sprzyjać będzie sąsiedztwo kompleksów leśnych (Rogalińskiego Parku Krajobrazowego). Lasy wpływają także na zwiększenie wilgotności a jednocześnie ograniczają nasłonecznienie na terenach sąsiednich. Wpływ lasu na klimat wynika głównie z intensywnej transpiracji drzew, która możliwa jest m. in. dzięki zatrzymywaniu dużej ilości wody opadowej w glebie leśnej, co jest z kolei następstwem retencyjnych właściwości lasu. Poprzez zwiększoną wilgotność powietrza las wpływa na zmniejszenie dobowych, okresowych i rocznych amplitud temperatury powietrza atmosferycznego (Jerzy Modrzyński, 1990).

Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania terenów **ZL**, **R** i **RZ** a w szczególności **SRZ** i **6RZ**, pozwoli na ograniczenie ryzyka wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, gdyż obecność terenów porośniętych zielenią wpływa korzystnie na warunki aerosanitarne (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 możliwości lokalizacji na tych terenach zabudowy sprzyjać będzie utrzymaniu warunków przewietrzania na dotychczasowym poziomie. Dla utrzymania warunków mikroklimatycznych równie istotne będzie utrzymanie cieków, rowów i zbiorników wodnych oraz zachowanie elementów systemu melioracyjnego, których obecność wpływa na lokalne zwiększenie wilgotności powietrza, utrzymywanie się zastoisk chłodnego powietrza oraz pojawianie się mgieł i zamgleń.

Zachowanie dużych powierzchni przepuszczalnych uważa się za konieczność, zwłaszcza w kontekście obecnie już obserwowanych zmian klimatu i coraz częściej obserwowanych zjawisk ekstremalnych, takich jak np. deszcze nawalne. Należy dołożyć wszelkich starań aby część opadu została zagospodarowana w granicach działek budowlanych. Niezbędne jest zatem zachowanie powierzchni biologicznie czynnych, chłonnych, które będą w stanie opóźnić odpływ wód z opadu, odciążać system kanalizacji deszczowej i częściowo zredukować przepływ w przypadku opadów ekstremalnych. Należy jednocześnie podkreślić, że zachowanie powierzchni przepuszczalnych dla wód z opadów stanowi obecnie jeden 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. Realizacja ustaleń planu umożliwi zatem częściowe ograniczenie ewentualnych szkód w zasobach wodnych terenu i optymalne prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej, minimalizując ryzyko istotnego naruszenia panujących warunków gruntowo-wodnych, uszczuplenia ilościowego lub pogorszenia jakości lokalnych zasobów wód powierzchniowych i za ich pośrednictwem wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów wód podziemnych.

Wykorzystanie energii słonecznej w gospodarstwach domowych na obszarze planu wpłynie na obniżenie emisji gazów do powietrza atmosferycznego, co będzie pozytywnie oddziaływało na jego jakość. Realizacja ogniw fotowoltaicznych przyczyni się do wzrostu udziału energii odnawialnej w bilansie energetycznym.

Przestrzeganie ustaleń planu w zakresie maksymalnych powierzchni zabudowy, jej intensywności i wysokości, jak również nakazu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej, ograniczenia zmiany przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne, ograniczenia dokonywania prac ziemnych, w tym zakaz wykonywania robót ziemnych i budowlanych mogących spowodować podcięcie stoku i ruch masy ziemi w

zasięgu terenów zagrożonych, dopuszczenie lokalizacji zbiorników retencyjnych oraz stawów, nie powinno stanowić przyczyny znaczącego pogorszenia warunków mikroklimatycznych spowodowanych lokalizacją nowej zabudowy. Korzystne skutki dla jakości klimatu (możliwość przewietrzania poszczególnych terenów) odczuwalne będą w wyniku przestrzegania ustaleń odnośnie zasad ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, w tym lokalizacji zabudowy zgodnie z ustalonymi w projekcie liniami zabudowy (wrysowanymi na rysunku planu). Ponadto dla zminimalizowania ryzyka emisji gazów cieplarnianych, które mogłyby wpływać na pogorszenie warunków istniejącego mikroklimatu w projekcie planu zapisano nakaz stosowania ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z przepisami odrębnymi. W wyniku realizacji ustaleń planu nie przewiduje się zmian mikroklimatu na obszarze analizowanym, które mogłyby wpływać niekorzystnie na bioróżnorodność, szatę roślinną, produkcję żywności (np. w wyniku drastycznego obniżenia poziomu wód gruntowych, wichur, nawalne deszcze), na zdrowie i życie ludzi (np. na skutek fali upałów, brak dostępu do wody w wyniku obniżenie stanu wód podziemnych).

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w jego granicach nowych źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, jednakże przewiduje się, że charakter planowanych inwestycji nie będzie stanowił zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego określonych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu. Ustalenia projektu planu w zakresie ochrony powietrza są zbieżne z działaniami naprawczymi (omówionymi w rozdz. 5 niniejszej Prognozy ...), zawartymi w Programie ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

W zakresie lokalnego mikroklimatu prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki, nie spowoduje istotnych zmian, zarówno w granicach analizowanego obszaru, jak i na terenach sąsiadujących, wynikających z realizacji planowanych inwestycji. Warunkiem koniecznym będzie natomiast restrykcyjne przestrzeganie ustaleń projektu mpzp w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów oraz ograniczeń wynikających z przepisów odrębnych. Należy podkreślić, że ustalenia planu uwzględniają także zalecenia zawarte w Strategicznym planie adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020). Odniesienie ustaleń planu do celów wyznaczonych w tym dokumencie omówiono w rozdz.5 niniejszej Prognozy ...

## **6.8 Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe**

Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania Powiatowy Konserwator Zabytków na podstawie art. 19 ust. 3 ustawy o ochronie i opiece nad zabytkami, na obszarze projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A objął ochroną konserwatorską obiekty wpisane do Gminnej Ewidencji Zabytków- trzy budynki mieszkalne, budynek szkoły i cmentarz ewangelicki, wszystkie zlokalizowane we wsi Żabinko. Zgodnie z brzmieniem zapisów analizowanego projektu mpzp ochronę konserwatorską ustala się również w odniesieniu do zabytków archeologicznych na terenach zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych nr AZP 56-27 o numerach: 113, 114, 115, oraz nr AZP 57-27 o numerach: 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78 (oznaczonych na rysunku planu). Dla wspomnianych obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków ustala się:

- prace pielęgnacyjne na terenie zabytkowego cmentarza (zgodnie z przepisami odrębnymi);
- zachowanie obiektów zabytkowych, w tym ich konserwację, rewaloryzację i rekonstrukcję, z zachowaniem lub odtworzeniem pierwotnego pokrycia dachów, detali architektonicznych, stolarki i tynków;
- nakaz zachowania elementów stanowiących o walorach zabytkowych obiektów, takich, jak konstrukcja szachulcowa, drewniana weranda, okiennice, elewacje ceglane, ozdobne dekoracje architektoniczne;
- dopuszczenie przebudowy i rozbudowy obiektów zabytkowych;
- dopuszczenie rozbiórki budynków po ich wykreśleniu z Gminnej Ewidencji Zabytków;



- nakaz uzgadniania prac remontowych, restauratorskich, konserwatorskich i innych prac budowlanych mogących wpłynąć na zmianę wyglądu elewacji, kubatury budynku, kształtu dachu, kolorystyki, stolarki okiennej i drzwiowej przez właściwego konserwatora zabytków przed wydaniem pozwolenia na budowę (zgodnie z przepisami odrębnymi).

Ponadto dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego, w granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej ustala się prowadzenie badań archeologicznych podczas prac ziemnych przy realizacji inwestycji związanych z zabudowaniem i zagospodarowaniem terenu oraz uzyskanie pozwolenia właściwego konserwatora zabytków na prowadzenie badań archeologicznych (przed wydaniem pozwolenia na budowę).

Prognozuje się, że przestrzeganie wymienionych powyżej zapisów projektu planu pozwoli wyeliminować możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na elementy dziedzictwa kulturowego, jakie mogłyby zostać ujawnione w konsekwencji realizacji pozostałych ustaleń projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A.

## 6.9 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.

Planowane inwestycje zmienią sposób zagospodarowania i użytkowania w obrębie przedmiotowego obszaru w większości przekształconego antropogenicznie.

Biorąc powyższe pod uwagę nie przewiduje się wystąpienia znaczącego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne na skutek realizacji ustaleń projektu planu.

Należy podkreślić, iż w wyniku realizacji ustaleń projektu, umożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze nowych budynków mieszkalnych i usługowych, nowych elementów układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej, przewidywany jest wzrost ilości zlokalizowanych na tych terenach dóbr materialnych. Zakładając, że nowe budynki charakteryzować się będą wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy sposób użytkowania i funkcjonowania analizowanego obszaru, jego realizacja będzie w pozytywny sposób oddziaływać na otoczenie omawianego obszaru. W ramach uzupełnienia istniejących terenów zabudowy może zostać zrealizowana również zabudowa mieszkaniowo-usługowa, co może skutkować wzrostem ilości miejsc pracy a w sposób pośredni może przyczynić się do wzrostu ilości dóbr materialnych na obszarze projektu planu. W wyniku realizacji projektu planu na obszarze analizowanym będzie możliwość zlokalizowania szerokiego pakietu usług podstawowych dla mieszkańców co może przyczynić się do poprawy jakości ich życia i wzrostu wartości dóbr materialnych. Wprowadzony ustaleniami projektu ład przestrzenny przyczyni się do podkreślenia walorów przyrodniczych a tym samym wzrostu atrakcyjności obszaru objętego planem.

Dobrem materialnym, które będzie towarzyszyło planowanej zabudowie będzie realizacja elektrowni słonecznej, której uruchomienie wpłynie pozytywnie na jakość powietrza, na mikroklimat. Wykorzystanie źródeł odnawialnych do zaopatrzenia mieszkańców w energię wpłynie na wzrost wartości nieruchomości na obszarze planu i jakość życia mieszkańców. W wyniku realizacji ustaleń projektu planu na części terenów użytkowanych dotychczas rolniczo zostanie zrealizowana inwestycja stanowiąca pośrednio zaspokojeniu potrzeb mieszkańców na obszarze analizowanym.

Obszar objęty planem obejmuje koncesja nr 27/2001/Ł z dnia 28.03.2017 r. na poszukiwanie i rozpoznawanie złóż ropy naftowej i gazu ziemnego oraz wydobywanie ropy naftowej i gazu ziemnego ze złóż w obszarze „Kościan-Śrem” – ważna do dnia 28.03.2047 r. Złoża te nie są eksploatowane na obszarze projektu planu.

Nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane poza granicami obszaru opracowania.

Podsumowując zakłada się, iż realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na dobra materialne zlokalizowane zarówno w granicach, jak i w sąsiedztwie obszaru opracowania.

## 6.10 Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Analizowany projekt planu położony jest częściowo w granicach obszarów objętych ochroną prawną w rozumieniu ustawy o ochronie przyrody, w tym obszarów włączonych do europejskiej sieci Natura 2000, takich jak:

- Rogaliński Park Krajobrazowy,
- Obszar NATURA 2000 – Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska”, kod obszaru PLB 300017,
- Obszar NATURA 2000 – Specjalny Obszar Ochrony Siedlisk „Rogalińska Dolina Warty”, kod obszaru PLH 300012.

Obszarami mającymi znaczenie dla Wspólnoty są obszary NATURA 2000.

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania Rogaliński Park Krajobrazowy stanowiący część obszaru projektu planu położony jest w kompleksie leśnym zarządzanym przez Nadleśnictwo Konstantynowo, dla którego w ramach Planu urządzenia lasu sporządzono Program ochrony przyrody. Ze względu na specyficzne położenie wielu terenów wyznaczonych projektem planu, na obszarach cennych przyrodniczo w niniejszym opracowaniu omówiono cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000 i Rogalińskiego Parku Krajobrazowego w poprzednich rozdziałach, m.in. w rozdziale dotyczącym problemów ochrony środowiska istotnych z punktu widzenia realizacji ustaleń planu.

Biorąc pod uwagę obowiązujące na terenie Rogalińskiego Parku Krajobrazowego (obejmującego w części obszar mpzp) zakazy mające na celu ochronę przyrody dla ograniczenia ryzyka niekorzystnych oddziaływań w planie ustalono:

- zakaz lokalizacji w pasie 100 m od linii brzegu Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem) nowych obiektów budowlanych na terenie **6RM**, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- zakaz lokalizacji w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem) nowych obiektów budowlanych na terenach **5R, 6R, 7R, 8R**, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- zakaz lokalizacji w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem) nowych obiektów budowlanych na terenach **5RZ, 6RZ**, z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- zachowanie istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych na terenach **5RZ, 6RZ**.

Ponadto na wszystkich terenach zabudowy zagrodowej (także tych położonych w zasięgu RPK) zakazano lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, na terenach rolniczych zakazano lokalizacji budynków.

Na terenach lasów i zalesień ustalono sposób zagospodarowania i użytkowania terenów zgodnie z przepisami odrębnymi, prowadzenie gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu z dopuszczeniem lokalizacji dróg dojazdowych do gruntów leśnych, parkingów leśnych i urządzeń turystycznych oraz ustalono zakaz lokalizacji obiektów budowlanych niewymienionych w projekcie planu z tym, że zakazano lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej na terenach **6ZL, 10ZL, 12ZL, 13ZL**.

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 16 grudnia 2016 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt, rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej roślin oraz rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej grzybów, a także z załącznikiem IV Dyrektywy Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk

przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory, tzw. Dyrektywy Siedliskowej, oceniono walory przyrodnicze przedmiotowego obszaru pod kątem występowania gatunków roślin, grzybów i zwierząt objętych ochroną gatunkową oraz gatunków zagrożonych wyginięciem m.in. znajdujących się na regionalnej czerwonej liście, lub rzadkich.

W celu oceny stopnia oddziaływania ustaleń projektu planu na obszary chronione przeanalizowano jego wpływ na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000.

Szczególne znaczenia dla obszaru Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017 i dla Wspólnoty, mają takie gatunki, jak: kania czarna, kania ruda, rybitwa czarna, dzięcioł średni, gęś zbożowa, gęś białoczelna.

W granicach analizowanego projektu planu występują obszary leśne boru sosnowego świeżego z dominującą sosną zwyczajną, które nie mają znaczenia dla:

- ptaków migrujących tj. gęś zbożowa i białoczelna, dla których miejscem odpoczynku i żerowania są łąki i pastwiska porośnięte niską roślinnością;
- rybitwy czarnej należącej do gatunku wodno-błotnego gniazdującego w szuwarach płytkich zbiorników wodnych, latających w najbliższym otoczeniu swoich ostoi;
- dzięcioła średniego, który występuje głównie w naturalnych, pierwotnych lasach liściastych, w ekosystemach leśnych martwych i obumierających drzew ze starymi dziuplami i infekcjami grzybami - omija lasy gospodarcze.

Obszar opracowania projektu planu nie obejmuje strefy ochrony ostoi, miejsc gniazdowania i regularnego przebywania kani czarnej i kani rudej. Ze względu na preferowane środowisko gniazdowania i żerowania w sąsiedztwie wód powierzchniowych, terenów wilgotnych i siedlisk leśnych, głównie z drzewostanem liściastym a tereny wskazane w projekcie planu nie spełniają tych warunków, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji jego ustaleń na chronione gatunki ptaków.

Dopuszczenie ustaleniami planu lokalizacji ogniw fotowoltaicznych na dachach budynków i wiat na obszarze analizowanym ich montaż należy poprzedzić inwentaryzacją potencjalnego występowania gniazd ptaków podlegających ochronie. Prace montażowe powinny być prowadzone poza okresem lęgowym ptaków, aby nie płoszyć gniazdujących ptaków. Takie działania zminimalizują ryzyko niekorzystnego oddziaływania ogniw fotowoltaicznych (zintegrowanych z obiektami budowlanymi szczególnie w zabudowie rolniczej) na ptaki.

Na podstawie dokumentacji do planu zadań ochronnych obszaru NATURA 2000 „Rogalińska Dolina Warty” PLH 300012 stwierdzono, że najbliższej obszarowi objętemu projektem planu występują siedliska suchych wrzosowisk (4030), położone ponad 500 m na północ od przedmiotowego terenu, zajmuje powierzchnię około 300m<sup>2</sup>. Wg Rosadzińskiego (2010) reprezentatywność siedliska oceniono jako „nieistotną” (ocena „D”). Siedlisko nie kwalifikuje się do uznania za przedmiot ochrony. W odległości około 350 m na wschód od analizowanego obszaru zlokalizowano siedlisko kozioroga dębosza (1088). Nie występuje na przedmiotowym obszarze. Możliwość rozprzestrzeniania się jest ograniczona ze względu na obniżanie się poziomu wód gruntowych i w konsekwencji zasychanie dębów oraz ich usuwanie w lasach gospodarczych. Siedlisko starorzeczy i naturalnych zbiorników wodnych ze zbiorowiskami (3150) zlokalizowane jest na wschód od obszaru projektu planu w odległości około 900 m. Jako zagrożenie określono naturalny proces eutrofizacji, wędkarstwo oraz niszczenie roślinności strefy brzegowej (stanowiska wędkarskie). Jako główne zagrożenie uznano także funkcjonowanie zbiornika Jeziorsko i jego bezpośredni wpływ na reżim hydrologiczny Warty.

Jak już wspomniano we wcześniejszych rozdziałach niniejszego opracowania na obszarze projektu planu, w jego wschodniej części zidentyfikowano chronione prawem siedliska przyrodnicze (6510) ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże, (91E0) łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, (6430) ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne. Występujące, siedlisko niżowych łąk użytkowanych ekstensywnie, jest narażone poprzez niewłaściwe użytkowanie - podsiewanie, zbyt niskie koszenie sprzyjające wnikaniu gatunków obcych ekologicznie oraz ekspansji kłosałki wełnistej. Zagrożeniem dla siedliska 91E0 jest jego fragmentacja. W projekcie planu tereny występowania wymienionych wyżej chronionych prawem siedlisk znalazły się w zasięgu terenu rolniczego-łąki (**6RZ**) na którym zachowano użytkowanie rolnicze lub zieleń naturalną, w tym łąki i zadrzewienia o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym, co w kontekście ochrony występujących tu siedlisk należy uznać za korzystne. Wprowadzenie w projekcie planu ustaleń dopuszczających lokalizację dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych z zachowaniem (na terenach **5RZ** i **6RZ**) istniejących zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych może oddziaływać

niekorzystnie na chronione siedliska, jednak można uznać, że nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne. Na znaczne zminimalizowanie ryzyka zbyt intensywnej zmiany sposobu użytkowania terenów rolniczych – łąk (**RZ**), służą także ustalenia zachowania powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszej niż 90%. Projekt planu dopuszcza na terenach **ZL** lokalizację dróg dojazdowych do gruntów leśnych, urządzeń wodnych, parkingów leśnych i urządzeń turystycznych. Biorąc powyższe pod uwagę zakłada się, że wszelkie inwestycje prowadzone na terenach leśnych będą uwzględniały zasady prowadzenia gospodarki leśnej zgodnie z planem urządzenia lasu i wymaganiami ochrony przyrody. Realizacja ustaleń w tym zakresie może mieć negatywny wpływ na obszar NATURA 2000 Rogalińska Dolina Warty, ale nie będzie to wpływ znacząco negatywny.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania przeanalizowano i oceniono wpływ ustaleń planu na cele ochrony obszarów NATURA 2000 w zakresie ochrony ich integralności i spójności.

Pojęcie integralności obszaru Natura 2000 Europejski Trybunał Sprawiedliwości nakazuje interpretować bardzo szeroko, z uwzględnieniem kompletności cech, czynników i procesów związanych z danym obszarem, które mogą mieć wpływ na cele jego ochrony. W szczególności są to: powierzchnia obszaru, obecność istotnych (kluczowych) gatunków i siedlisk przyrodniczych (zarówno chronionych, jak i mających dla tych chronionych znaczenie) oraz stan ich zachowania i ochrony, obecność i dostępność istotnych elementów siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, np. żerowisk, schronień, tras wędrówek, warunki ekologiczne, w tym parametry fizyczne i chemiczne – np. stosunki wodne, wszelkie funkcjonalne połączenia i związki istniejące na danym obszarze i ich dynamika, wszelkie procesy zachodzące lub przewidywane na tym obszarze, stopień jednolitości (braku fragmentacji) siedlisk, obecność i natężenie czynników i oddziaływań szkodliwych (np. powodujących niepokoje zwierząt), z uwzględnieniem podatności celów ochrony obszaru Natura 2000 na te zagrożenia.

W obszarach NATURA 2000 Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoi Rogalińskiej” i „Rogalińskiej Doliny Warty” zlokalizowane są tereny objęte niniejszym planem na których jak wynika z dostępnych materiałów, występują chronione siedliska przyrodnicze (6510) ekstensywnie użytkowane niżowe łąki świeże, (91E0) łągi wierzbowe, topolowe, olszowe i jesionowe, (6430) ziołorośla górskie i ziołorośla nadrzeczne w granicach terenu **6RZ**, na które realizacja ustaleń planu nie wpłynie negatywnie na cele ochrony obszarów NATURA 2000 w zakresie ich integralności. Na obszarze objętym projektem nie stwierdzono występowania istotnych chronionych siedlisk zwierząt w postaci żerowisk, miejsc bytowania, w tym gniazdowania. Jednak bliskie sąsiedztwo obszarów Specjalnej Ochrony Ptaków „Ostoi Rogalińskiej” i „Rogalińskiej Doliny Warty” sprawia, iż wysoce prawdopodobne jest pojawianie się w granicach omawianego obszaru zwierząt migrujących między poszczególnymi terenami (głównie ptaków i ssaków). Sprzyjać temu zjawisku będzie zachowanie dotychczasowych połączeń między siedliskami przyrodniczymi oraz planowane w projekcie utrzymanie znacznych powierzchni obszarów rolniczych i terenów leśnych. Pozytywnie należy ocenić, w kontekście ochrony integralności obszarów NATURA 2000 zachowanie łączników ekologicznych poprzez wydzielenie terenów rolniczych – łąki (**5RZ** i **6RZ**), z zachowaniem użytkowania rolniczego lub zieleni naturalnej, zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym, z zachowaniem zbiorników wodnych i obszarów wodno-błotnych. Zachowanie takiego zagospodarowania w zasięgu korytarza ekologicznego wzmocni połączenia przyrodnicze i pozytywnie wpłynie na ich spójność.

Zakłada się także, że realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, nie będzie stanowić zagrożenia dla utrzymania szczególnej wartości przyrodniczej terenów podlegających ochronie prawnej z uwzględnieniem przepisów odrębnych dotyczących obszarów NATURA 2000 i zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo i uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem. Ustalenia mające na celu zminimalizowanie i znaczne ograniczenie ryzyka niekorzystnego oddziaływania zagospodarowania obszaru objętego planem (w zasięgu GZWP nr 150) na stan wód i ochronę przed zanieczyszczeniami wskazano i szczegółowo omówiono w rozdziale 6.2 niniejszej Prognozy ...

Umożliwienie uzupełnienia zabudowy istniejącej (mieszkaniowej, usługowej) oraz lokalizacji planowanej zabudowy o funkcji usługowej, przy jednoczesnym przestrzeganiu szeregu zapisów w zakresie zasad ochrony środowiska, pozwoli na efektywne gospodarowanie przestrzenią, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju.

Ustalenia projektu planu nie wpłyną na pogorszenie warunków ekologicznych, w tym parametrów fizycznych i chemicznych wód. Do osiągnięcia powyższego celu przyczyni się także restrykcyjne realizowanie ustaleń analizowanego projektu dla terenów zabudowy zagrodowej i terenów rolniczych odnośnie nakazu gospodarowania nawozami naturalnymi, w tym zastosowania płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód (zgodnie z przepisami odrębnymi), nakazu przechowywania produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni (określonych w przepisach odrębnych) oraz nakazu stosowania szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych. Ze względu na ochronę warunków ekologicznych na obszarze projektu planu, ustalono:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo zgodnie z przepisami odrębnymi;
- w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem na obiektach takich, jak: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, myjnie, warsztaty i komisy samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe - w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody stosowanie: szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi.

Istotne znaczenie dla zachowania szczególnej wartości przyrodniczej terenów podlegających ochronie prawnej będzie miała realizacja ustaleń odnośnie gospodarki wodno-ściekowej, a w tym szczególnie wyznaczenie terenów pod przepompownie oraz ustalenie budowy sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej. Biorąc pod uwagę możliwość powstawania ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustalono lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki.

Z punktu widzenia niniejszego opracowania istotna jest ocena wpływu ustaleń projektu analizowanego na obszary ochrony w zakresie ich powiązań przyrodniczych.

Rogaliński Park Krajobrazowy, w zasięgu którego położona jest część obszaru objętego analizami wraz z obszarem NATURA 2000 Ostoją Rogalińską, Ostoją Wielkopolską, z obszarem NATURA 2000 Rogalińską Doliną Warty oraz z Wielkopolskim Parkiem Narodowym stanowi ciąg obszarów cennych przyrodniczo powiązanych ze sobą w sposób bezpośredni. Ponadto, Rogalińska Dolina Warty jest elementem korytarza ekologicznego o nazwie Dolina Obry (KPnC-8A), zaprojektowanego dla ochrony korytarza migracyjnych dużych ssaków (Jędrzejewski i in., 2005). Taką samą funkcję spełnia w koncepcji krajowej sieci ekologicznej ECONET – POLSKA (LIRO 1998). Został tam wpisany w korytarz ekologiczny o znaczeniu krajowym. Znalazł się ponadto na liście proponowanych nowych obszarów węzłowych rangi międzynarodowej o nazwie Dolina Warty (37M), obejmujący dolinę Warty od Zduńskiej Woli do Poznania w granicach wyznaczonego korytarza ekologicznego. Na północny - zachód od granic obszaru projektu planu w odległości około 6 km znajduje się inny obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym – Wielkopolski Park Narodowy (oznaczony symbolem 10M). Fakt ten ma duże znaczenie ze względu na zachowanie ciągłości lokalnych korytarzy ekologicznych. Łączność pomiędzy poszczególnymi systemami zapewniają głównie duże zespoły leśne WPN, RPK oraz w sieci NATURA 2000 i liczne ciekły. Jak już wspomniano wcześniej, istotne i korzystne z punktu widzenia powiązań przyrodniczych jest ustalenie w projekcie planu terenu rolniczego – łąki w zasięgu łącznika ekologicznego wyznaczonego także w obowiązującym Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina. Ze względu na szczególną wartość obszarów chronionych Rogalińskiego Parku Krajobrazowego oraz obszarów NATURA 2000 stanowiących istotny

element systemu przyrodniczego w projekcie planu wprowadzono ustalenia zobowiązujące do uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów ustalonych dla Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017 i obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012. Dla zachowania powiązań przyrodniczych między poszczególnymi siedliskami zachowano, użytkowane dotychczas jako lasy tereny **ZL**, ustalając jednocześnie sposób zagospodarowania i użytkowania tych terenów zgodnie z przepisami odrębnymi oraz prowadzenie gospodarki leśnej, zgodnie z planem urządzenia lasu. Zachowanie terenów leśnych oraz ograniczenie możliwości wprowadzenia zmian w ich dotychczasowym sposobie użytkowania sprzyjać będzie utrzymaniu szlaków migracji zwierząt, przemieszczających się między poszczególnymi terenami leśnymi, w tym obszarami NATURA 2000.

Biorąc powyższe pod uwagę można stwierdzić, że ze względu na szereg zapisów wprowadzonych w celu zachowania i ochrony poszczególnych komponentów środowiska, realizacja projektu planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000, ich integralność i spójność sieci.

### **6.11 Oddziaływanie transgraniczne**

Ze względu na położenie geograficzne terenu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A - znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa, stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

### **6.12 Analiza możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych**

Opisane w poprzednim podrozdziale oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na środowisko dotyczy oddziaływania na poszczególne komponenty środowiska osobno. W rzeczywistości środowisko stanowi system, którego komponenty pozostają w nierozrwalnej 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 oddziaływujących na nie jednocześnie czynników.

Ocena wpływu realizacji projektu planu na środowisko poprzedzona została identyfikacją potencjalnych zagrożeń dla środowiska i analizą stopnia ich oddziaływania na komponenty środowiska. 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 inwestycje o tym samym charakterze, powodujące takie same sumujące się skutki środowiskowe.

Uwzględniając planowany sposób zagospodarowania obszaru opracowania i terenów sąsiednich dla określenia przewidywanego potencjalnego oddziaływania skumulowanego należy przeanalizować wpływ Zakładu Wapienno-Piaskowego produkującego cegły silikatowe. Można stwierdzić, że jedyną inwestycją bezpośrednio sąsiadującą z obszarem przedmiotowego planu, która mogłaby przyczynić się do kumulowania oddziaływania na środowisko jest istniejący teren eksploatacji kruszywa po północnej stronie obszaru planu.

Ryzyko skumulowanego oddziaływania wynika z charakteru prowadzonej działalności produkcyjnej na terenie planu i prac związanych z wydobywaniem złóż poza obszarem planu.

Można zakładać, że nastąpi kumulacja emisji hałasu przemysłowego, która będzie miała wpływ na komponenty środowiska. W projekcie planu wskazano tereny wrażliwe, wymagające ochrony akustycznej. 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. Biorąc powyższe pod uwagę nie zakłada się skumulowania niekorzystnego oddziaływania hałasu na komponenty środowiska.

Jak wynika z projektu planu na jego obszarze nastąpi intensyfikacja różnych form użytkowania a w szczególności wzrośnie powierzchnia terenów przeznaczonych pod zabudowę. Na skutek uszczelnienia powierzchni ziemi oraz ograniczenia udziału powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, nie występuje ryzyko znacznego ograniczenia zasilania wód powierzchniowych i podziemnych wodami opadowymi i roztopowymi, co w konsekwencji mogłoby doprowadzić do obniżania poziomu lustra w ciekach oraz obniżenia poziomu zalegania wód gruntowych. Należy także zauważyć, że poza granicami projektu planu obecna i planowana intensywność zabudowy nie będzie wpływała na wystąpienie skumulowania oddziaływania w stopniu znaczącym dla środowiska, w tym na warunki gruntowo-wodne i stanu wód. Jest to także podyktowane usytuowaniem terenów zabudowy w znacznej odległości od wskazanych w projekcie planu nowych terenów pod zabudowę we wsi Żabinko.

Biorąc pod uwagę realizację gospodarki wodno-ściekowej i sposobu gospodarowania odpadami ze szczególnym uwzględnieniem położenia obszaru projektu w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody Mosina-Krajkowo oraz w zasięgu GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” oraz brak wystąpienia presji komunalnej lub rolniczej, stanowiących główne przyczyny nieosiągnięcia celów środowiskowych dla jednolitych części wód powierzchniowych Kanału Szymanowo-Grzybno, Olszynki oraz jednolitych części wód podziemnych JCWPd nr 60 zakłada się brak zagrożenia dla zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych wywołanych realizacją planu. Zakazy i ograniczenia obowiązujące dla zasobów wód uwzględniane na terenach poza obszarem projektu planu zgodnie z obowiązującymi ustawami i rozporządzeniami w zakresie ochrony środowiska przyczynią się do wyeliminowania zagrożenia dla zanieczyszczenia wód a w konsekwencji do braku wystąpienia oddziaływania skumulowanego na jakość i stan wód.

Nowe tereny pod zabudowę zostały wyznaczone w znacznej większości jako uzupełnienie zwartej zabudowy wsi wzdłuż istniejących dróg i sąsiadują z terenami leśnymi i użytkowymi rolniczo. W związku z umożliwieniem lokalizacji obiektów, które potencjalnie staną się źródłem emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego jednak oddziaływanie to nie będzie znacząco negatywne i nie wystąpi zjawisko kumulowania tego oddziaływania (zanieczyszczenia powietrza) od zabudowy poza planem. Jak już wspomniano obszar opracowania jest dobrze przewietrzany, ponadto realizacja ustaleń planu zmniejsza ryzyko niekorzystnych oddziaływań. Sprzyja temu brak innych znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń powietrza zarówno na obszarze planu, jak i w jego sąsiedztwie. Jak już wspomniano pozytywnie wpłynie na jakość powietrza, na obszarze planu i w jego sąsiedztwie, realizacja elektrowni słonecznej na wyznaczonym terenie i umożliwienie lokalizacji paneli fotowoltaicznych na budynkach.

Znaczna część obszaru objętego planem położona jest w granicach obszaru ochrony siedlisk NATURA 2000 Rogalińska Dolina Warty, obszaru specjalnej ochrony ptaków Ostoja Rogalińska oraz Rogalińskiego Parku Krajobrazowego. Ustalenia planu w znacznej większości nie zmieniają sposobu użytkowania na tych obszarach stosując się do obowiązujących zakazów i ograniczeń. Nieznaczna część terenów wskazanych w planie pod zabudowę i teren produkcyjny graniczy z wyżej wymienionymi obszarami podlegającymi ochronie prawnej. Ze względu na charakter przyjętych w projekcie planu rozwiązań urbanistycznych a także szereg ustaleń, których realizacja będzie miała na celu ograniczenie skali ingerencji w elementy środowiska oraz zanieczyszczenia jego poszczególnych komponentów, nie przewiduje się wystąpienia znaczących, negatywnych oddziaływań na obszary podlegające ochronie prawnej w granicach planu. Obszary te o znacznej powierzchni sąsiadują z terenami o zróżnicowanym sposobie użytkowania. Wszelkie działania na ich obszarze podporządkowane są zakazom i ograniczeniom w celu ochrony ich walorów przyrodniczych. Zakłada się, że nie wystąpi w tym zakresie oddziaływanie skumulowane.

Projekt planu realizuje cele SPA 2020, w szczególności działania 1.3.1 i 1.3.5 ograniczając stosowanie paliw kopalnych do celów energetycznych, co przyczynia się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych. Temu celowi służy ustalenie w planie dopuszczeniem zasilania z odnawialnych źródeł energii – ogniw fotowoltaicznych o mocy mniejszej niż 100 kW.

Zachowanie większości funkcjonujących obecnie terenów użytkowanych rolniczo, terenów lasów, terenów łąk ze zbiornikami wodnymi i obszarami wodno-błotnymi, zieleni naturalnej oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych, stanowiących łącznie większą część całego obszaru projektu mpzp pozwoli na ograniczenie ryzyka wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, gdyż obecność terenów porośniętych zielenią wpływa korzystnie na warunki arosanitarne (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. Realizacja ustaleń w powyższym zakresie odnośnie ochrony klimatu i dostosowania do jego zmian przyczyni się do oddziaływania o charakterze pozytywnym na klimat, nie spowoduje istotnych zmian w zakresie lokalnego mikroklimatu, wynikających z realizacji nowych, stosunkowo nielicznych inwestycji. Z tego punktu widzenia nie zakłada się zagrożenia wystąpienia kumulacji oddziaływań na klimat lokalny.

Zmiany w wyniku realizacji planu nie będą wpływały na różnorodność biologiczną w sposób znaczący. Eksploatacja elektrowni fotowoltaicznej będzie skutkowała zmianami w istniejącej roślinności i może wpływać na miejsca bytowania niektórych przedstawicieli fauny. Jednak jak już wspomniano na tym terenie nie występują siedliska chronionych zwierząt i roślin, szata roślinna jest przede wszystkim reprezentowana przez uprawy na gruntach rolnych.

Poza terenem planowanej elektrowni na terenach o większej bioróżnorodności (tereny wodno-błotne, wody powierzchniowe, lasy, łąki) nie przewiduje się zmian w ich przeznaczeniu, które mogłyby wpłynąć niekorzystnie na ich walory przyrodnicze. Nie należy także zakładać niekorzystnego oddziaływania planowanej zabudowy na różnorodność biologiczną na terenach dotychczas niezabudowanych, ze względu na to, że ich wartość przyrodnicza jest raczej uboga w większości na skutek antropogenicznego przeobrażenia ziemi. Poza obszarem planu nie przewiduje się inwestycji, które w sposób znaczący wpływałyby na zmiany w bioróżnorodności. W związku z powyższym w tym zakresie nie przewiduje się oddziaływań skumulowanych.

Mając na uwadze powyższe nie stwierdzono możliwości skumulowania negatywnych oddziaływań na środowisko wynikających z realizacji projektu planu z zidentyfikowanymi i potencjalnymi działaniami w sąsiedztwie obszaru objętego planem. Przy braku pewności realizacji planowanych inwestycji (np. na podstawie obowiązujących mpzp), braku informacji technicznych i technologicznych oraz braku szczegółowej lokalizacji przyszłych przedsięwzięć, bardzo trudno jest takie oddziaływania zidentyfikować i ocenić jako mogące negatywnie oddziaływać na środowisko. Trzeba też brać pod uwagę, że wszelkie działania inwestycyjne powinny być realizowane z uwzględnieniem zasad zrównoważonego rozwoju i ochrony środowiska.

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

Realizacja postanowień niniejszego dokumentu nastąpi w wyniku przyjęcia przez Radę Miejską w Mosinie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A.

Skutki realizacji postanowień projektu planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym 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 Poznaniu), Państwowy Instytut Geologiczny, Burmistrz Miasta Mosina, Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny, Starosta Powiatu Poznańskiego, prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w tym jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych,



w zakresie określonym w ustawie Prawo ochrony środowiska oraz w ustawie 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, odnoszących się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Z uwagi na różnorodność zagadnień dotyczących metody i wymogów, jakie wskazane są w przypadku prowadzenia monitoringu poszczególnych komponentów środowiska, w niniejszym opracowaniu nie przytoczono ich brzmienia.

Analiza wyników pomiarów, uzyskanych w ramach PMS, musi dotyczyć obszaru objętego miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A.

Biorąc pod uwagę planowany sposób zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się na obszarze analizowanego projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A, szczególnie istotne będzie prowadzenie monitoringu w zakresie:

- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami – szczególnie istotnych ze względu na położenie części obszaru projektu planu w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo oraz położenia obszaru projektu planu w zasięgu GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”;
- przestrzegania realizacji ustaleń planu odnośnie ochrony bioróżnorodności, w tym zachowania terenów zieleni naturalnej, terenów rolniczych i leśnych, zachowania wód powierzchniowych jako otwartych oraz respektowania zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – istotne ze względu na położenie znacznej części obszaru projektu planu na terenach objętych prawną ochroną, ustanowionych w trybie ustawy o ochronie przyrody;
- respektowanie ustaleń odnośnie gospodarowania nawozami naturalnymi, przechowywania produkowanych w gospodarstwach płynnych i stałych odchodów zwierzęcych;
- zapewnienia wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach w środowisku i podjęcia odpowiednich działań w przypadku stwierdzenia ich przekroczenia;
- stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, wprowadzonych w Uchwale Sejmiku Województwa Wielkopolskiego;
- realizacji ustaleń planu odnośnie odprowadzania ścieków bytowych i przemysłowych oraz odnośnie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych;
- przeprowadzania okresowych kontroli dokumentów potwierdzających wywóz nieczystości ze zbiorników bezodpływowych, w tym częstotliwości ich opróżniania.

Należy też zaznaczyć, że precyzyjne określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu na obecnym etapie projektowania jest bardzo utrudnione. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego określają możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jednak uchwalenie planu nie oznacza automatycznej realizacji jego ustaleń, co w znacznym stopniu może utrudnić prowadzenie monitoringu w pełnym zakresie. Niemniej wskazuje się, iż w celu szczegółowego określenia wpływu realizacji ustaleń mpzp najbardziej korzystne byłoby prowadzenie badań monitorujących stan poszczególnych komponentów środowiska raz w roku. Słuszne wydaje się określenie zakresu i częstotliwości prowadzonego monitoringu dostosowanego do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu planu.

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

Ustalenia przedmiotowego mpzp przeanalizowane i omówione w niniejszej Prognozie ... umożliwiają w wyniku ich realizacji ograniczenie ewentualnych negatywnych oddziaływań na elementy środowiska, w tym na przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000, położone częściowo w granicach projektu planu.

Oddziaływania mogące wystąpić na etapie realizacji i eksploatacji inwestycji mogą zostać zminimalizowane poprzez dodatkowe (poza realizacją ustaleń planu) 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 pracy maszyn i urządzeń na biegu jałowym,
- ograniczenie liczby pojazdów ciężarowych obsługujących teren produkcyjny,
- 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 wycinki drzew do okresu poza lęgowego,
- ograniczenie penetracji obszarów NATURA 2000 Rogalińska Dolina Warty - korytarza ekologicznego,
- stosowanie do nasadzeń przydrożnych i na terenach zieleni urządzonej głównie zieleni wysokiej – gatunków rodzimych,
- prowadzenie prac ziemnych ręcznie w sąsiedztwie drzew a w przypadku odsłonięcia korzeni ich zabezpieczenie przed przesuszeniem,
- zabezpieczenie wykopów m.in. pod infrastrukturę techniczną płótkami ochronnymi, aby nie przedostawały się do nich płazy i inne drobne zwierzęta, a w przypadku stwierdzenia w wykopach zwierząt, zostaną one przeniesione w bezpieczne miejsce,
- montaż ogniw fotowoltaicznych na dachach, potencjalnego miejsca gniazdowania ptaków wyłącznie poza okresem lęgowych ptaków,

4. w zakresie ochrony wód powierzchniowych i podziemnych

- restrykcyjne egzekwowanie zakazu składowania odpadów na dzikich wysypiskach,
- stosowanie maszyn i urządzeń sprawnych technicznie – wyeliminowanie wycieków substancji ropopochodnych i przedostawania się ich do gruntu i wód,
- organizacja bazy sprzętowej 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.

\*) 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.

## 9 ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A została znacząco ograniczona poprzez zapisy obowiązującego Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina (uchwała nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.). W Studium ... wyznaczone zostały kierunki zagospodarowania przestrzennego takie, jak: tereny górnicze (D5\_PG), tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej (D5\_G), tereny zabudowy mieszkaniowej (D5\_M1, D5\_M2), tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obrębie zwartej jednostki osadniczej (D5\_R, D2\_R), tereny zabudowy usługowej w zieleni (E5\_UZ), drogi 18KD-G, tereny: lasów, rolnicze, wód powierzchniowych, łączników ekologicznych. Ustalenia projektu planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, za wyjątkiem terenu elektrowni słonecznej. W studium bowiem nie wyznaczono obszarów lokalizacji odnawialnych źródeł energii, lecz, niezależnie od ustaleń studium, możliwość wprowadzenia w planie miejscowym inwestycji OZE została uregulowana w art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688). Teren elektrowni słonecznej został wyznaczony jako alternatywa na części terenów rolniczych. Plan w większości utrzymuje istniejące funkcje terenu i wskazane, jako kierunek zagospodarowanie w obowiązującym Studium.

Na części niniejszego projektu planu obowiązuje mpzp terenów zabudowy mieszkaniowej w wsi Żabinko, obejmującego dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348 zatwierdzony uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. W. Wielkopolskiego Nr 152, poz. 3228).

W trakcie procedury sporządzania projektu rozważano możliwość obsługi części nowych terenów drogami publicznymi klasy dojazdowej lub klasy wewnętrznej. W obecnym projekcie zdecydowano się na drogi wewnętrzne **12KDW** i **13KDW**, ze względu na obsługę i zapewnienie dostępności do terenów z prywatnymi działkami budowlanymi. Taki wybór jest też podyktowany ograniczeniem obciążania gminy kosztami ich budowy i utrzymania.

Rozważano także zasięg wyznaczenia terenu **MW**. Zdecydowano odsunąć granicę tego terenu od drogi publicznej powiatowej i wskazać teren między zabudową wielorodzinną a drogą powiatową jako teren lasów **3ZL**. Odsunięcie terenu zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej od źródła hałasu komunikacyjnego umożliwi obniżenie wartości imisji hałasu do wartości dopuszczalnych. Ustalona odległość linii zabudowy na terenach **2MN/U**, **3MN/U** i **4MN/U** od terenu drogi publicznej powiatowej **KD-Z** została odsunięta na odległość 12m jako alternatywa do odległości 8m ze względu na natężenie ruchu pojazdów i w konsekwencji zwiększoną wartość emisji hałasu. Przy odsunięciu zabudowy na 8m występowało ryzyko nie dotrzymania wartości wymaganej emisji hałasu na terenach zabudowy mieszkaniowo-usługowej.

W trakcie sporządzania projektu planu rozważano wskazanie lokalizacji elektrowni słonecznych na znacznie większym obszarze o powierzchni 70ha. W wyniku uwzględnienia części uwag złożonych do projektu planu w trakcie wyłożenia do publicznego wglądu powierzchnia ta została znacznie zmniejszona. Ponadto w wyniku tego działania tereny elektrowni słonecznych nie zajmują jednego zwartego obszaru co wpłynie pozytywnie m.in. na przewietrzanie terenu.

Zaproponowane w analizowanym projekcie planu rozwiązania funkcjonalne, ustalenia w zakresie zasad ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, zasad obsługi, wskazanych projektem terenów infrastrukturą techniczną i komunikacyjną, gwarantują przy pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu planu i przepisów odrębnych, prawidłowe funkcjonowanie omawianego obszaru.

## 10 WNIOSKI I STRESZCZENIE

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 terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A. Projekt planu opracowany jest na podstawie uchwały nr XX/132/15 z dnia 29 października 2015 r. Rady Miejskiej w Mosinie, w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki. Uchwałą objęto grunty o powierzchni 508,6 ha. Na sesji w dniu 28 kwietnia 2022 r. Rada Miejska w Mosinie pojęła uchwałę Nr LXIV/548/2022 umożliwiającą odrębne opracowanie i uchwalanie planu miejscowego dla poszczególnych fragmentów obszaru. Na tej podstawie Burmistrz zdecydował o podziale planu na dwie części. Zasięg obszaru wyodrębnionego jako część A obejmuje grunty w północnej części wsi Żabinko, południowej części wsi Sowiniec i południowej części wsi Sowinki, w granicach określonych na rysunku planu o łącznej powierzchni 466,3 ha.

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 Mosina, przyjętego uchwałą nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.

W „Ocenie aktualności studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego” przyjętej uchwałą nr IX/51/11 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 30 marca 2011 r. zapisano, że obowiązujące na terenie Gminy Mosina miejscowe plany zagospodarowania przestrzennego należy uznać za aktualne. Dodatkowo nie wskazano obszarów do opracowania planów miejscowych i nie odniesiono się do obszaru objętego niniejszym planem. Przystąpienie do opracowania planu nie wynikało z analizy zawartej w ww. uchwale.

Zasięg obszaru wyodrębnionego jako część A obejmuje grunty w północnej części wsi Żabinko, południowej części wsi Sowiniec i południowej części wsi Sowinki, w granicach określonych na rysunku planu. Dla części przedmiotowego terenu obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Żabinko, obejmujący dz. o nr ewid. 351/1, 347/1 i 342/1 i części dz. o nr ewid. 351/2 i 348, zatwierdzony uchwałą Nr XLIX/422/01 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 listopada 2001 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 152, poz. 3228). Obszar objęty planem w centralnej części przylega do terenu dla którego obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dla terenu eksploatacji złoża piasków kwarcowych na działkach o nr ewid. 109/2, 109/3, obręb Sowiniec, przyjęty Uchwałą Nr XLVII/306/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 13 czerwca 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego, poz. 5001).

Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest diagnoza obecnego stanu środowiska oraz wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego 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. Przeanalizowano także oddziaływanie realizacji ustaleń mpzp na obszary chronione, w tym obszary NATURA 2000, na jakość życia ludzi, na dobra materialne i na elementy dziedzictwa kulturowego.

Niniejsza Prognoza oddziaływania na środowisko składa się z dziewięciu części.

W pierwszej omówiono podstawy formalno - prawne, metody i zasadność jej sporządzenia. W drugiej części omówiono położenie przedmiotowego obszaru w przestrzeni gminy i jego dotychczasowe zagospodarowanie. Scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska

przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania, w tym rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki wodne, florę i faunę, gleby, klimat lokalny. Określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza atmosferycznego, wód powierzchniowych i podziemnych oraz klimatu akustycznego. W trzeciej części prognozy zwrócono uwagę na problemy ochrony środowiska, w odniesieniu do ustaleń w projekcie planu, a w szczególności wskazano sposoby ich niwelowania dotyczące m.in. gospodarki wodno-ściekowej, obszarów chronionych, powierzchni ziemi oraz walorów krajobrazu. W czwartej części omówiono cel i ustalenia projektu planu. Omówiono powiązanie ustaleń projektu z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina, przyjętego uchwałą nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r. i z zapisami projektu zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy Mosina sporządzanego na podstawie uchwały Nr XL/272/13 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 27 lutego 2013 r. (w czerwcu 2019r. po wyłożeniu do publicznego wglądu). Wskazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu. W piątej części omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, wspólnotowym, krajowym i lokalnym, natomiast w szóstej części omówiono potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego oraz przedstawiono analizę możliwości wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

W części siódmej omówiono propozycje dotyczące przewidywanych metod analizy skutków realizacji postanowień miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego oraz częstotliwości jej przeprowadzania.

Natomiast w części ósmej wskazano rozwiązania mające na celu zapobieganie i ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, mogących być rezultatem realizacji projektu planu.

W części dziewiątej rozważono możliwość wprowadzenia rozwiązań alternatywnych analizowanych podczas prac nad projektem planu zagospodarowania przestrzennego.

Do niniejszej prognozy dołączono załączniki graficzne:

załącznik 1 - Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle gminy Mosina;

załącznik 2 - Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo;

załącznik 3 - Elementy środowiska przyrodniczego – wody powierzchniowe i podziemne na tle gminy Mosina;

załącznik 4 - Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A;

załącznik 5 – Dokumentacja fotograficzna.

Obszar objęty granicami projektu mpzp, położony jest w południowej części gminy Mosina, między kompleksem leśnym na północy a granicą administracyjną gminy Mosina na południu.

Do sporządzenia projektu planu miejscowego przystąpiono w celu zmiany obowiązującego planu miejscowego, wyznaczenie nowych terenów pod zabudowę, ochrony terenów cennych przyrodniczo, uregulowania obsługi komunikacyjnej zarówno terenów zabudowy mieszkaniowej, jak i terenów techniczno-produkcyjnych oraz umożliwienia połączenia poprzez tereny leśne planowanej kanalizacji sanitarnej na terenie wsi Żabinko z siecią usytuowaną we wsi Sowinki.

Z uwagi na powyższe, w omawianym projekcie planu wyznaczono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej;
- teren zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej;
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej;
- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych;
- tereny zabudowy usługowej lub sportu i rekreacji;
- tereny rolnicze;
- teren obiektów produkcyjnych, składów i magazynów;
- tereny elektrowni słonecznych;
- tereny zieleni urządzonej;
- tereny rolnicze - łąki;
- tereny lasów i zalesień;
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych;

- teren drogi publicznej klasy zbiorczej;
- teren drogi publicznej klasy lokalnej;
- tereny dróg publicznych klasy dojazdowej;
- tereny komunikacji pieszo-rowerowej;
- tereny dróg wewnętrznych;
- teren infrastruktury technicznej - elektroenergetyka;
- tereny infrastruktury technicznej - kanalizacja.

W granicach obszaru projektu mpzp stwierdzono występowanie zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych zasobów złóż piasków kwarcowych, które w granicach analizowanego planu nie jest eksploatowane. Na obszarze planu występuje zakład produkcji cegły wykorzystujący piaski kwarcowe.

Teren objęty projektem mpzp położony jest na obszarze występowania wód czwartorzędowych i GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin”. W czwartorzędowym piętrze wodonośnym na obszarze Basenu Mosińskiego wyróżnia się trzy kompleksy wodonośne: współczesnej doliny Warty, Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej i Wielkopolskiej Doliny Kopalnej. Kompleksy te rozdzielone są pokładami glin zwałowych, które jednak nie tworzą ciągłego poziomu, lecz występują wyspowo w postaci rozległych kilkumetrowych pokładów o niewielkiej miąższości, dochodzącej maksymalnie do 6 m w rejonie Sowińca oraz w pobliżu krawędzi doliny. W miejscach nieciągłości glin występują okna hydrogeologiczne, w których następuje kontakt hydrauliczny między warstwami wodonośnymi. Nie przewiduje się wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na wody GZWP nr 150 „Pradolina Warszawsko-Berlińska (Koło-Odra)” pod warunkiem realizacji ustaleń planu dotyczących sposobu zagospodarowania terenów zlokalizowanych w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo.

Obszar analizowany, jak już wskazano w poprzednim rozdziale leży w zlewni Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589) i JCWP Olszynka (RW600017185694). Stan jakości wód w przypadku JCWP Kanału Szymanowo-Grzybno (PLRW600017185589) oceniono jako zły, zagrożony ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Dla wód JCWP Olszynka (RW600017185694) określono elementy biologiczne jako klasy V, potencjał ekologiczny – zły, stan chemiczny - poniżej dobrego. Wyznaczony cel środowiskowy dla JCWP Olszynka to osiągnięcie dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. JCWP Olszynka jest zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych. Jak wynika z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, JCWPd 60 – GW600060 oceniono stan ilościowy, jak i chemiczny jako dobry. Natomiast badanie jakości wody w Pecnej w 2020 r. wykazało, że wody podziemne były niezadowolającej jakości (IV klasa wskaźnika fizyczno-chemicznego i IV końcowa klasa jakości).

Na podstawie wyników badań próbek wody produkowanej w trzech kwartałach 2020 roku na stacji uzdatniania wody Mosina stwierdzono, że woda pitna spełnia wymogi Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 7 grudnia 2017 r. oraz Dyrektywy Europejskiej (98/83/EC), jest przydatna do spożycia.

Realizacja ustaleń projektu planu w zakresie ochrony wód, znacznie ogranicza możliwość bezpośredniego zanieczyszczenia GZWP oraz JCWP i JCWPd.

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie na nieosiągnięcie celów środowiskowych zawartych w Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, przyjętym rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 18 października 2016 r. Obszar objęty planem nie jest zagrożony występowaniem zjawisk powodziowych, położony jest poza zasięgiem obszaru zagrożenia powodzią.

Realizacja ustaleń projektu planu, nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej zlokalizowanych na obszarze projektu analizowanego a także na terenach sąsiadujących. Obszar objęty planem ze względu na swoje położenie i oddalenie od głównych źródeł hałasu w gminie, nie jest narażony na hałas komunikacyjny, kolejowy i lotniczy.

Realizacja ustaleń analizowanego projektu planu nie przyczyni się do negatywnych zmian w lokalnym krajobrazie.

Pełna i docelowa realizacja ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego nie będzie stanowić przyczyny pojawienia się w granicach przedmiotowego obszaru nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, których funkcjonowanie mogłoby doprowadzić do pogorszenia jego jakości na obszarze planu i w jego

sąsiedztwie. Warunkiem koniecznym utrzymania takiej sytuacji będzie respektowanie przepisów odrębnych odnoszących się do konieczności zachowania odpowiednich standardów jakości powietrza atmosferycznego, ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 (tzw. uchwałą antysmogową).

Realizacja ustaleń projektu planu nie wpłynie także negatywnie na zmianę dotychczasowych warunków klimatycznych (w tym mikroklimatu) w granicach analizowanego obszaru oraz na terenach sąsiadujących.

Realizacja inwestycji planowanych w projekcie mpzp może w pewnym stopniu niekorzystnie wpływać na mieszkańców analizowanego obszaru na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, jednak nie będzie to oddziaływanie trwałe, ustąpi po zakończeniu prac inwestycyjnych. W dalszej perspektywie w wyniku działań zgodnych z zapisami planu i przepisami odrębnymi nie prognozuje się negatywnych oddziaływań na ludzi (w zasięgu granic mpzp i w jego sąsiedztwie). Pełna realizacja ustaleń planu pozwoli na utrzymanie lub podniesienie komfortu i jakości życia na obszarze projektu mpzp.

Realizacja ustaleń planu nie narusza zasad ochrony udokumentowanych elementów dziedzictwa kulturowego oraz nie wpłynie niekorzystnie na elementy potencjalnie ujawnione w wyniku realizacji pozostałych zapisów planu.

W odniesieniu do całego obszaru planu realizacja ustaleń nie wpłynie niekorzystnie na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej, na świat roślin i zwierząt.

Lokalizacja nowych obiektów budowlanych, dopuszczonych w planie w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo przy restrykcyjnym przestrzeganiu ustaleń w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem, nie wpłynie znacząco negatywnie na wody podziemne ujęcia wody.

Realizacja ustaleń planu dopuszczających lokalizację dróg dojazdowych do terenów leśnych, parkingów i urządzeń turystycznych na terenach lasów nie przewiduje się znaczącego negatywnego oddziaływania na siedliska leśne a tym samym na ich bioróżnorodność.

Realizacja ustaleń dopuszczających lokalizację dróg dojazdowych do obsługi gruntów rolnych na terenie łącznika ekologicznego z chronionymi prawem siedliskami przyrodniczymi może oddziaływać niekorzystnie na chronione siedliska, jednak można uznać, że nie będzie to oddziaływanie znacząco negatywne dla obszaru NATURA 2000 Rogalińska Dolina Warty.

Realizacja projektu planu nie będzie znacząco negatywnie oddziaływać na cele i przedmioty ochrony obszarów NATURA 2000, ich integralność i spójność sieci.

Realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25.02.1991r.

Analiza możliwości oddziaływań skumulowanych wykazała brak zagrożenia wystąpienia oddziaływań skumulowanych.

W toku procedury wystąpił obowiązek uzyskania zgody, o której mowa w art. 7 ustawy z dnia 3 lutego 1995 r. o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Dz. U. z 2022 r., poz. 2409 ze zm.) tj. na zmianę przeznaczenia gruntów leśnych na cele nierolnicze i nieleśne. W dniu 07.04.2023 r. Marszałek Województwa Wielkopolskiego wyraził zgodę na zmianę przeznaczenia na cele nierolnicze i nieleśne 0,5295 ha gruntów leśnych niestanowiących własności Skarby Państwa w obszarze dz. nr 72, 73, 82/3, 87, 90, 91/1, 91/5, 91/6, 91/7, 91/8, 95/1, 96, 97, 98/1, 100, 101, 104/3, 123/6, 126, 131, 134/3, 187, 398, 399, 455 obręb Żabinko. Minister Klimatu i Środowiska w decyzji nr DLŁ-WNL.8130.65.2023.MK z dnia 18.07.2023 r. wyraził zgodę na przeznaczenie w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego na cele nierolnicze i nieleśne 0,2234 ha gruntów leśnych będących własnością Skarbu Państwa stanowiących: części działek ewidencyjnych nr 134/4 457, 461 z obr. Żabinko, lecz odmówił wyrażenia zgody dla 0,0733 ha gruntów leśnych w obszarze części działek ewidencyjnych nr 456, 458, 460, 462 z obr. Żabinko. Na działkach, dla których nie uzyskano zgody w projekcie planu ustalono przeznaczenie pod lasy.

Podczas realizacji ustaleń planu wymagane jest bezwzględne uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia części obszaru w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów ustalonych dla: Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017, obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012. Realizacja ustaleń mpzp i zastosowanie zasad zagospodarowania obowiązujących na terenach cennych

przyrodniczo ograniczy ryzyko wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska.

Jak wskazano w niniejszej prognozie, realizacja ustaleń projektu planu związana będzie z wystąpieniem oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska (o różnej intensywności, charakterze oraz zasięgu). Zakłada się, że większość niekorzystnych oddziaływań będzie miała charakter lokalny, okresowy związana będzie z realizacją pojedynczych inwestycji w zakresie zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych (trwałe zmiany – uszczelnienie powierzchni ziemi), modernizacji i budowy elementów układu komunikacyjnego, jak również przebudową, rozbudową i realizacją nowych elementów sieci infrastruktury technicznej. Ze względu na charakter większości planowanych inwestycji, jak również zasięg ustalonych zmian, prognozuje się, że oddziaływania te nie będą miały jednak znaczącego, negatywnego wpływu na kształtowanie elementów środowiska w granicach całego obszaru projektu mpzp.

Realizacja ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki – część A dotyczących umożliwienia lokalizacji elektrowni słonecznej będzie oddziaływać pozytywnie na jakość powietrza atmosferycznego i pośrednio na klimat lokalny. Realizacja elektrowni słonecznej poprzez produkcję energii ze źródła odnawialnego, jakim jest energia słoneczna umożliwi uniknięcie emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jaka zostałaby wytworzona w elektrowni konwencjonalnej.

Wśród najbardziej istotnych zapisów z punktu widzenia ograniczenia ryzyka wystąpienia niekorzystnych zmian w środowisku wskazać należy natomiast szereg ustaleń, zapewniających ochronę najistotniejszych elementów środowiska przyrodniczego oraz minimalizujących lub ograniczających ewentualne negatywne skutki realizacji planu na środowisko przyrodnicze. Obejmują one między innymi zapisy ustalające:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w granicach form ochrony przyrody, w tym obowiązujących na tych obszarach zakazów i ograniczeń w zagospodarowaniu i użytkowaniu terenów ustalonych dla:
  - Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, ,
  - obszaru Natura 2000 specjalnej ochrony ptaków „Ostoja Rogalińska” PLB300017,
  - obszaru Natura 2000 mającego znaczenie dla Wspólnoty „Rogalińska Dolina Warty” PLH300012;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem;
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo (zgodnie z przepisami odrębnymi), w tym uwzględnienie zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo;
- w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem nakaz stosowania szczelnego podłoża uniemożliwiającego przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi na obiektach takich, jak: drogi, parkingi, tereny przemysłowe, myjnie, warsztaty i komisje samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe - w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo;
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów;
- zapewnienie dostępu do Kanału Szymanowo-Grzybno i rowów na terenach **WS**, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z ustawą prawo wodne;
- ustalenia zakazu lokalizacji nowych obiektów budowlanych na terenie **6RM** w pasie 100 m od linii brzegu Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), budynków i nowych obiektów budowlanych na terenach **5R, 6R, 7R, 8R**, w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;



- dla terenów **5RZ, 6RZ, 6ZL, 10ZL, 12ZL, 13ZL** zakaz lokalizacji nowych obiektów budowlanych w pasie 100 m od linii brzegu jeziora Baranowskiego (poza planem) i Kanału Szymanowo-Grzybno (częściowo poza planem), z wyjątkiem obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- na terenach **WS** ustalono dopuszczenie lokalizacji przepustu, kładki, mostu, przy czym na terenach **6WS** i **7WS** wyłącznie w zakresie inwestycji celu publicznego lub obiektów służących turystyce wodnej, gospodarce wodnej lub rybackiej;
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz ustawie o odpadach i ustawie o ochronie środowiska;
- stosowanie ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw, zgodnie z uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego nr XXXIX/941/17 w sprawie wprowadzenia, na obszarze województwa wielkopolskiego, ograniczeń lub zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwałę antysmogową);
- dopuszczalne poziomy hałasu w środowisku zgodnie z przepisami odrębnymi na terenach oznaczonych symbolami: **MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, **MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych, **MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej, **U/US** - w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, **U/US** - w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **U/US** - w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenu domu opieki społecznej;
- na terenie **P** zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, lokalizację obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, w szczególności w zakresie hałasu, zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza oraz promieniowania elektromagnetycznego poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny oraz nie będzie negatywnie oddziaływać na jakość wód podziemnych;
- zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz z terenu **P** na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną, w tym zakresie dopuszcza się: ekrany akustyczne (ściany, wały ziemne i ich kombinacje), zieleń izolacyjną, a także zastosowanie tzw. „cichej nawierzchni” przy budowie dróg;
- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych i dojazdów w obszarach stanowiących powierzchnię terenu biologicznie czynną oraz na terenach: **ZP, WS, RZ, R**;
- na terenach **RM** i **R**: gospodarowanie nawozami naturalnymi, w tym zastosowanie płyt gnojowych i zbiorników przy magazynowaniu płynnych i stałych odchodów zwierzęcych oraz w pomieszczeniach inwentarskich w sposób zabezpieczający przed przenikaniem wycieków do gruntu i wód, zgodnie z przepisami odrębnymi, przechowywanie produkowanych w gospodarstwie płynnych i stałych odchodów zwierzęcych z zachowaniem odległości od zabudowań, granic działki i studni, określonych w przepisach odrębnych, stosowanie szczelnych nawierzchni w pomieszczeniach i na wyznaczonych miejscach postoju oraz garażowania maszyn rolniczych;
- na terenach **RM** zakaz lokalizacji nowych przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko;
- ustala się ochronę ujęcia wody zlokalizowanego na obszarze istniejącego zakładu, na terenie **P**, z dopuszczeniem jego rozbudowy lub likwidacji zgodnie z ustawą prawo wodne i ustawą o ochronie środowiska;
- w zasięgu terenu zagrożonego ruchami masowymi ziemi o nr 30-12-105-T31, położonego na terenach: **11MN, 13MN, 14MN, 15MN, 6MN/U, 1ZL, 5ZP, 6ZP, 7ZP, KD-Z, 1KD-D, 2KD-D, 21KDW** (zgodnie z rysunkiem planu), ustalono ograniczenie dokonywanych prac ziemnych, w tym zakaz wykonywania robót

ziemnych mogących spowodować podcięcie stoku, ochronę istniejącej zieleni;

- dopuszczenie lokalizacji nasadzeń stabilizujących oraz obiektów budowlanych dla zabezpieczenia osuwiska.

Z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego, a w szczególności środowiska gruntowo-wodnego, niezwykle istotne są również ustalenia dotyczące gospodarki wodno-ściekowej. W tym zakresie przedmiotowy projekt mpzp ustala m.in.:

- powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych i zachowanie dostępu do sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej z dopuszczeniem zaopatrzenia z istniejących ujęć wody;
- ochronę ujęcia wody zlokalizowanego na obszarze istniejącego zakładu, na terenie **P**, z dopuszczeniem jego rozbudowy lub likwidacji zgodnie z ustawą prawo wodne;
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, a wyłącznie na obszarze obrębu Żabinko dopuszcza się, do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego, odprowadzenie ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, zgodnie z przepisami odrębnymi;
- budowę przepompowni ścieków na terenach **K** oraz w miejscu oznaczonym na rysunku planu na terenie **1KD-D**, z dopuszczeniem lokalizacji przepompowni ścieków na wydzielonej działce o powierzchni nie mniejszej niż 35 m<sup>2</sup> na pozostałych terenach, z wyłączeniem terenów: **KD-Z, WS, RZ, ZL, R**;
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki;
- zakaz lokalizacji przydomowych oczyszczalni ścieków w granicach terenu ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo;
- zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni niezanieczyszczonych na własnej działce bez naruszenia interesu osób trzecich, w tym dopuszcza się zastosowanie nawierzchni przepuszczających wody opadowe i roztopowe oraz lokalizację studni chłonnych;
- budowę sieci kanalizacji deszczowej, lokalizację przepompowni na terenach **K**, w pasach drogowych, oraz na pozostałych terenach według potrzeb;
- dopuszczenie lokalizacji zbiorników retencyjnych na wody opadowe, w tym w szczególności na terenach **ZP**;
- nakaz zachowania istniejącego systemu melioracyjnego i urządzeń drenarskich, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy wyłącznie poza strefą ochronny pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo.

Ponadto ustalenia projektu planu zakazują lub ograniczają możliwość lokalizacji na terenach elementów zagospodarowania, dysharmonizujących walory krajobrazowe. Zapisy analizowanego projektu określają zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Zakres wprowadzonych do projektu planu zapisów dotyczących ochrony poszczególnych elementów środowiska uznaje się za właściwy i wystarczający. Należy jednak zaznaczyć, iż warunkiem ograniczenia potencjalnych negatywnych oddziaływań na środowisko w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru oraz terenach sąsiadujących wymagających podwyższonych wskaźników jakości środowiska będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń projektu mpzp i restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska i ochrony przyrody wynikających z obowiązujących przepisów prawa, zwłaszcza w zakresie ochrony i zachowania wartości przyrodniczych i krajobrazowych terenów położonych w zasięgu Rogalińskiego Parku Krajobrazowego, w tym obszarów NATURA 2000, położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin” w zakresie ochrony stanu wód i ochrony przed zanieczyszczeniem, uwzględnienia zakazów obowiązujących dla terenów położonych w zasięgu strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo, ochrony jakości powietrza, ochrony jakości wód powierzchniowych i podziemnych oraz ochrony przed hałasem.

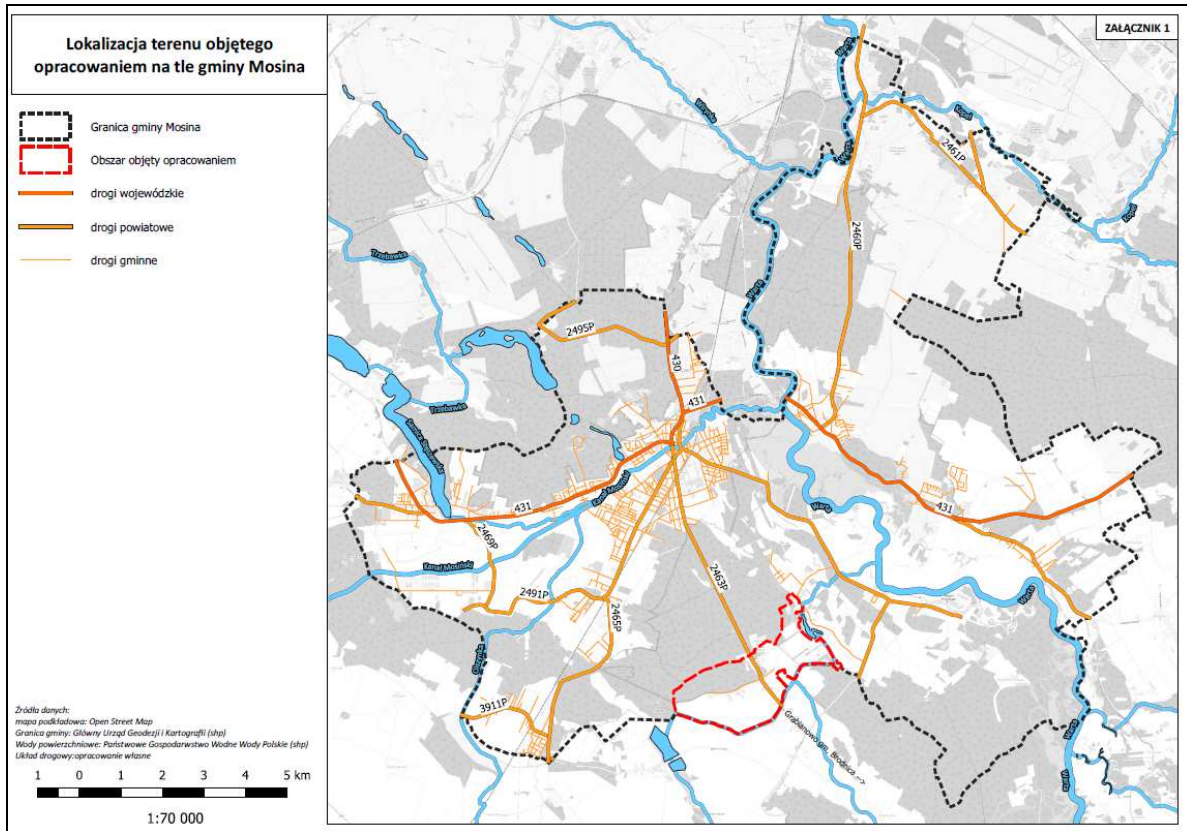
PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC I SOWINKI – część A

Ustalenia planu miejscowego nie naruszają zapisów Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, za wyjątkiem terenu elektrowni słonecznej. W studium bowiem nie wyznaczono obszarów lokalizacji odnawialnych źródeł energii, lecz, niezależnie od ustaleń studium, możliwość wprowadzenia w planie miejscowym inwestycji OZE została uregulowana w art. 67 ust. 3 pkt 2 lit. a ustawy z dnia 7 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2023 r. poz. 1688).

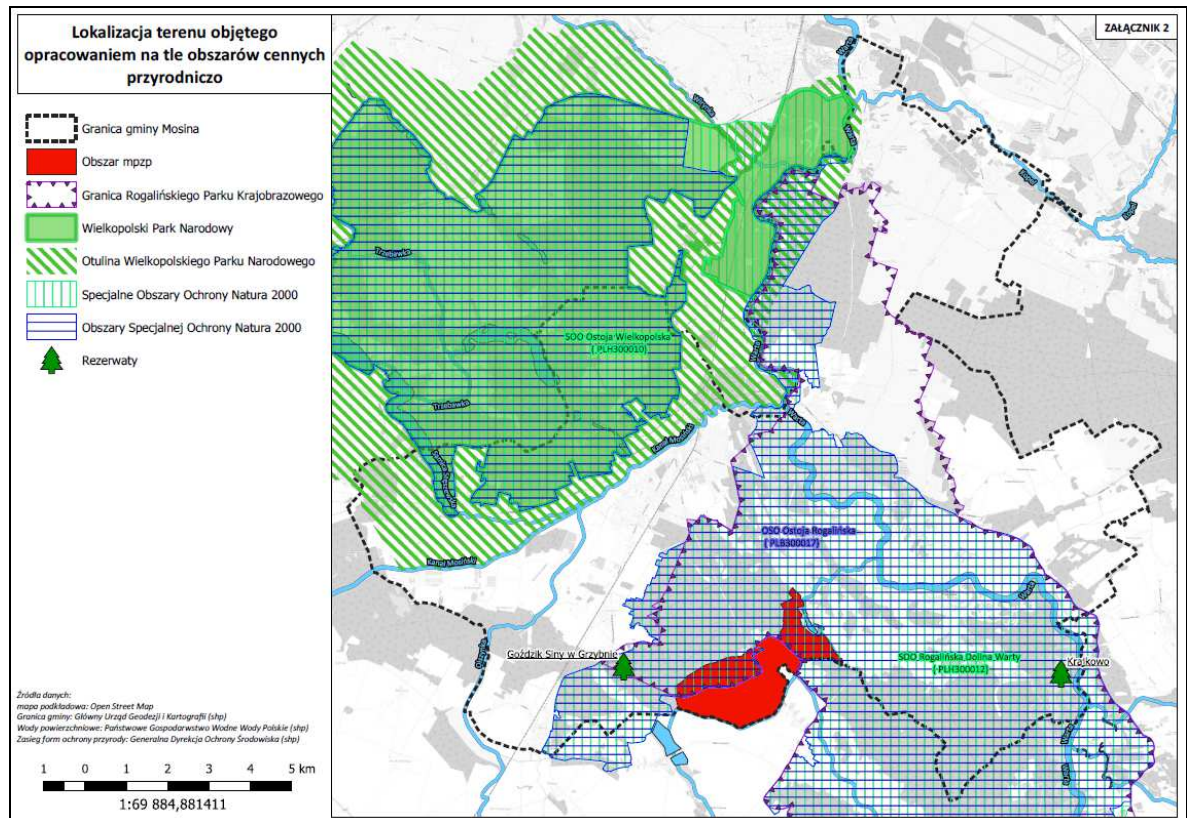
Należy podkreślić, że zapisy przedmiotowego projektu mpzp, poza ustaleniami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, uwzględniają jednocześnie cele ochrony środowiska ustalone na szczeblu międzynarodowym, krajowym i lokalnym, w tym w szczególności zapisy: Europejskiej Konwencji Krajobrazowej, Strategicznego planu adaptacji dla sektorów i obszarów wrażliwych na zmiany klimatu do roku 2020 z perspektywą do roku 2030 (SPA2020), Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry, Polityki ekologicznej Państwa 2030 – strategii rozwoju w obszarze środowiska i gospodarki wodnej, Strategii Rozwoju Gminy Mosina, 2020+, Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej, Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego do roku 2030, Programu Ochrony Środowiska Gminy Mosina na lata 2019-2022 z perspektywą na lata 2023-2026.

## 11 ZAŁĄCZNIKI

### Załącznik 1 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle gminy Mosina

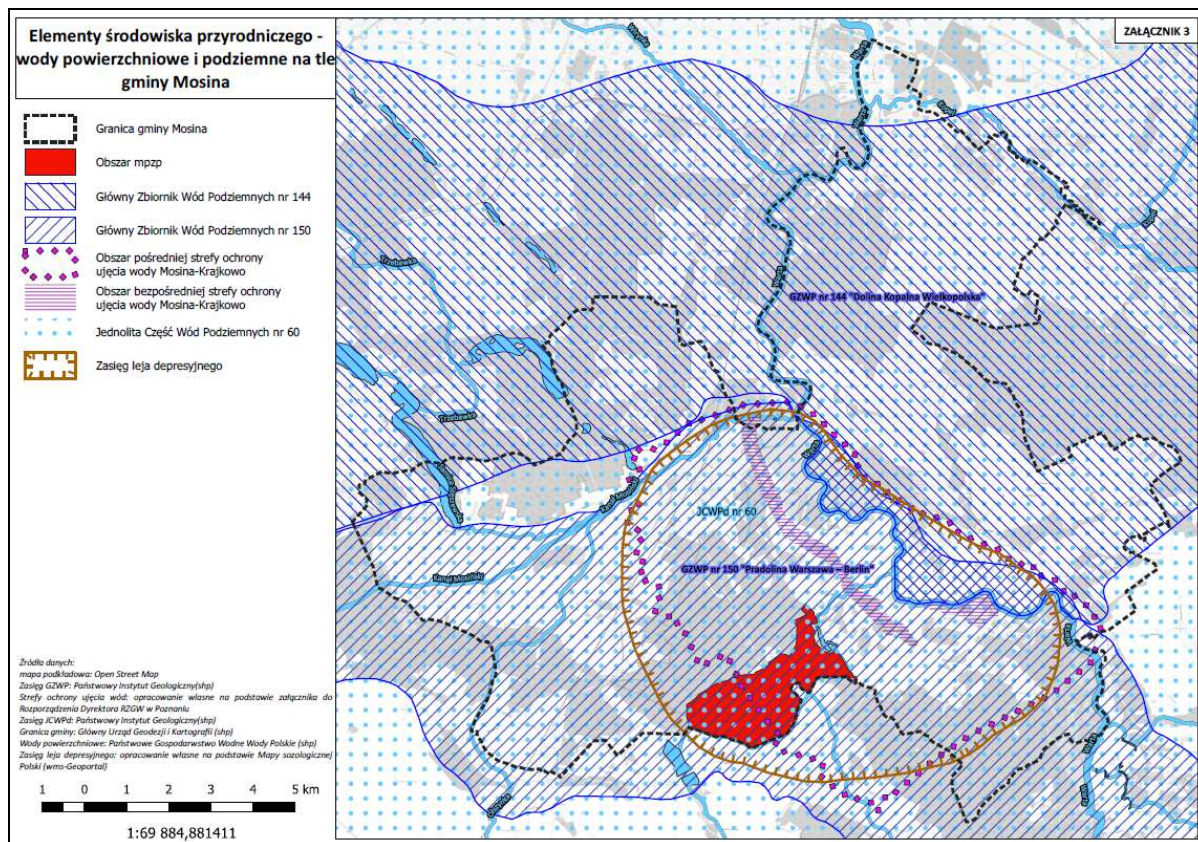


### Załącznik 2 Lokalizacja terenu objętego opracowaniem na tle obszarów cennych przyrodniczo



PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC I SOWINKI – część A

### Załącznik 3 Elementy środowiska przyrodniczego – wody powierzchniowe i podziemne na tle gminy Mosina





PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC I SOWINKI – część A

Załącznik 5 Dokumentacja fotograficzna



Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinna



Zabudowa zagrodowa



Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna



Zabudowa usługowa – OSP Żabinko



Teren sportowo-rekreacyjny



Zabudowa usługowa – salon fryzjerski



Zabudowa usługowa – lakiernictwo pojazdowe

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC I SOWINKI – część A



Zabudowa usługowa – sklep spożywczy



Pola uprawne. Sarny.



Zieleń przydrożna – robinia akacjowa, chwasty



Zieleń przydrożna – lipy szerokolistne



Zieleń przydrożna – wierzby białe



Zieleń śródpolna, krajobrazowa – brzozy. Pola uprawne.



Tereny poeksploatacyjne – zrekultywowane w kierunku leśnym (poza granicą planu)





PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO  
DOTYCZĄCA  
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO  
DLA TERENÓW WSI ŻABINKO ORAZ TERENÓW CZĘŚCI WSI SOWINIEC I SOWINKI – część A



Kopalnia piasków kwarcowych (poza planem) i zakład produkcyjny – teren składów i magazynów



Tereny roślinności łąkowej i sadów. Linia elektroenergetyczna.



Tereny cmentarza ewangelickiego we wsi Żabinko

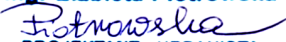


Poznań, dnia 11 marca 2024r.  
Poznań, dnia 27 października 2023r.  
Poznań, dnia 22 lutego 2022r.

#### OŚWIADCZENIE AUTORA PROGNOZY

Niniejszym oświadczam, że jestem autorem Prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów wsi Żabinko oraz terenów części wsi Sowiniec i Sowinki oraz spełniam wymagania określone 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.

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

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