

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
DLA TERENÓW CZĘŚCI WSI KROSINKO ORAZ CZĘŚCI TERENÓW
MIASTA MOSINA

OPRACOWANIE:

MGR INŻ. AGNIESZKA WIECZORKIEWICZ

POZNAŃ, SIERPIEŃ 2017 r./LUTY 2018 R.*/KWIECIEŃ 2018 R**/ LISTOPAD 2018 R.*** /KWIECIEŃ 2019 R.****

* WPROWADZONO ZMIANY WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA UZYSKANYCH OPINII I DOKONANYCH UZGODNIEŃ

** WPROWADZONO ZMIANY WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA TREŚCI PONOWNYCH UZGODNIEŃ

*** WPROWADZONO ZMIANY WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA UWAG ZŁOŻONYCH NA ETAPIE WYŁOŻENIA DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

**** WPROWADZONO ZMIANY WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA TREŚCI PONOWNYCH UZGODNIEŃ

SPIS TREŚCI

1. WPROWADZENIE	3
1.1. INFORMACJE WSTĘPNE.....	3
1.2. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA.....	3
1.3. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA.....	3
1.4. WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY PRACY ORAZ PODSTAWY PRAWNE.....	4
2. POŁOŻENIE ORAZ SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA OBSZARU OBJETEGO GRANICAMI PROJEKTU MPZP	7
3. ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO	8
4. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA	8
4.1. RZEŻBA TERENU.....	8
4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE.....	9
4.3. WARUNKI WODNE.....	9
4.4. GLEBY.....	10
4.5. SZATA ROŚLINNA.....	11
4.6. ZWIERZĘTA.....	12
4.7. ZASOBY NATURALNE.....	13
4.8. KLIMAT LOKALNY.....	14
5. STAN ŚRODOWISKA	15
5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO.....	15
5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY.....	18
5.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH.....	19
6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	21
7. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I USTALENIACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO	24
7.1. CEL OPRACOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	24
7.2. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO.....	24
7.3. POWIĄZANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP Z INNYMI DOKUMENTAMI.....	31
7.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP.....	33
8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	34
9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU MPZP	38
9.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I WARUNKI GRUNTOWE.....	38
9.2. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE.....	41
9.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE.....	44
9.4. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ.....	45
9.5. ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ.....	46
9.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA.....	48
9.7. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI.....	50
9.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE.....	52
9.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY.....	53
9.10. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT.....	55
9.11. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ.....	56
9.12. ODDZIAŁYWANIE NA ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO.....	58
9.13. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE.....	59
9.14. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INNE OBSZARY OCHRONY.....	60
9.15. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE.....	61
10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA	61
11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	62
12. STRESZCZENIE I WNIOSKI	63

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granice obszaru projektu mpzp na tle ortofotomapy
2. Granice projektu mpzp na tle mapy topograficznej
3. Lokalizacja obszarów podlegających ochronie w sąsiedztwie obszaru projektu mpzp
4. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania

1. WPROWADZENIE

1.1. INFORMACJE WSTĘPNE

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko, dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina. Obszarem projektu mpzp objęto tereny o łącznej powierzchni 162 ha, zlokalizowane w zachodniej części gminy Mosina, położone na obszarze między Kanałem Mosińskim, a drogą wojewódzką nr 431. Szczegółowy przebieg granic przedmiotowego obszaru mpzp przedstawiono na załącznikach do niniejszej prognozy (załącznik nr 1 i 2).

Projekt planu miejscowego opracowywany jest na podstawie uchwały Nr XX/134/15 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 października 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina. W chwili obecnej część terenów objęta jest obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego we wsi Krosinko w rejonie ul. Wiejskiej, przyjętym uchwałą Nr XXIII/202/04 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 15 kwietnia 2004 r.¹

1.2. PODSTAWY FORMALNO-PRAWNE OPRACOWANIA

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wskazuje 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*. Zgodnie z brzmieniem jej zapisów, 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. 51 ust. 1, organ opracowujący m.in. projekt planu zagospodarowania przestrzennego, sporządza prognozę oddziaływania na środowisko.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazują jednocześnie zapisy ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zgodnie z którymi wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Zgodnie z zapisami wspomnianej ustawy, projekt mpzp wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu. Dokumenty te stanowią jednocześnie przedmiot oceny społecznej – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu).

1.3. CEL I ZAKRES MERYTORYCZNY OPRACOWANIA

Głównym celem opracowania prognozy oddziaływania na środowisko dla projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie mpzp form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu w prognozie ocenia się przede wszystkim relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie mpzp rozwiązaniami planistycznymi, a lokalnymi uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego, a także aspektami gospodarczymi i społecznymi, zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju.

W niniejszej prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie poddano projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst uchwały) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny do wspomnianej uchwały (w skali 1:2000).

Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie określony został zapisami 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*. Ponadto, zgodnie z wymogiem wskazanym w art. 53, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych

¹ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 104 poz., 2076

w przedmiotowej prognozie został uzgodniony z właściwym organem, wskazanym w art. 57 i 58 ww. ustawy – Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu (pismem WOO-III.411.126.2016.PW.1 z dnia 19 kwietnia 2016 r.), jak również Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu (pismem NS-52/3-102(1)/16 z dnia 18 kwietnia 2016 r.).

1.4. WYKORZYSTANE MATERIAŁY, METODY PRACY ORAZ PODSTAWY PRAWNE

Przy opracowaniu niniejszej prognozy zastosowano metodę indukcyjno-opisową, polegającą na opracowaniu charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska oraz łączeniu w całość posiadanych informacji o mechanizmach funkcjonowania środowiska i wskazaniu, jakie potencjalne skutki mogą wystąpić w środowisku w wyniku realizacji ustaleń omawianego projektu planu. W celu opracowania prognozy posłużono się również metodą porównawczą, wykorzystując wiedzę o funkcjonowaniu środowiska jako całości. W celu określenia potencjalnych skutków realizacji projektu mpzp skonfrontowano zaproponowane w projekcie rozwiązania planistyczne z istniejącymi uwarunkowaniami lokalnymi. Prognozę oddziaływania na środowisko sporządzono w zakresie, jaki umożliwia obecny stan dostępnej informacji o środowisku oraz w tym kontekście – stopień ogólności zapisów projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

W celu zobrazowania ogólnej charakterystyki poszczególnych komponentów środowiska – w tym w szczególności rzeźby terenu, budowy geologicznej, warunków gruntowo-wodnych, flory i fauny, klimatu oraz występujących tu zasobów naturalnych – dokonano analizy informacji uzyskanych z wyszczególnionych poniżej materiałów źródłowych (źródła literaturowe, materiały kartograficzne itd.), jak również zebranych podczas wizji terenowej przeprowadzonej na obszarze objętym granicami projektu mpzp. Na podstawie pozyskanych informacji określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych oraz klimatu akustycznego, jak również wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego granicami projektu planu. Należy natomiast podkreślić, że przeprowadzenie wizji terenowej w ograniczonym przedziale czasowym nie pozwoliło na przeprowadzenie inwentaryzacji w sposób wyczerpujący, umożliwiającą zidentyfikowanie wszystkich gatunków roślin i zwierząt, występujących w granicach obszaru opracowania.

Przy opracowaniu niniejszej prognozy oddziaływania na środowisko wykorzystano następujące materiały źródłowe:

MATERIAŁY KARTOGRAFICZNE:

- mapa ewidencyjna,
- mapa glebowo-rolna,
- mapa hydrograficzna w skali 1:50000, ark. Mosina N-33-142-B, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2001,
- mapa sozologiczna w skali 1:50000, ark. Mosina N-33-142-B, GEOMAT Sp. z o.o., Poznań 2003,
- szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. 507 Mosina, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1993,
- mapa hydrogeologiczna Polski w skali 1:50000 ark. Mosina (507), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- mapa geośrodowiskowa Polski (III) w skali 1:50000, ark. N-33-142-B MOSINA (plansza A i B), Państwowy Instytut Geologiczny Państwowy Instytut Badawczy, 2015.

AKTY PRAWNE:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 roku *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2017 r., poz. 519, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1405, tekst jednolity z późn. zm.),

- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1073, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 roku *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2134, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2016 r., poz. 290, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1987, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1121, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. *Prawo geologiczne i górnicze* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1131, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach* (Dz. U. z 2017 r., poz. 1289, tekst jednolity),
- 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),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. z 2016 r., poz. 71),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2016 r., poz. 2183),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej grzybów* (Dz. U. z 2014 r., poz. 1408),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1422,, tekst jednolity),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 grudnia 2015 r. *w sprawie kryteriów i sposobu oceny stanu wód podziemnych* (Dz. U. z 2016 r., poz. 85),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu* (Dz. U. z 2012 r., poz. 1031),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 19 lipca 2016 r. *w sprawie form i sposobu prowadzenia monitoringu jednolitych części wód powierzchniowych i podziemnych* (Dz. U. z 2016 r., poz. 1178),
- Uchwała Nr XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2013 roku *w sprawie „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej”* – akt archiwalny,
- Uchwała Nr XXXIII/853/17 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 24 lipca 2017 roku *w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM10, PM2,5 oraz B(a)P* (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 5320),
- 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. Wlkp. z 2012 r., poz. 3556),
- Dyrektywa Rady z dnia 21 maja 1991 r. *dotycząca oczyszczania ścieków komunalnych* (91/271/EWG),
- Dyrektywa Rady z dnia 27 września 1996 r. *w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza* (96/62/WE),
- Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. *w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory* (tzw. Dyrektywa Siedliskowa),

- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie ryzyka powodziowego i zarządzania nim (2007/60/WE), tzw. Dyrektywa Powodziowa.

DOKUMENTY, PUBLIKACJE ORAZ INNE DOSTĘPNE OPRACOWANIA:

- Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne Kondracki J., Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- projekt Uchwały Rady Miejskiej w Mosinie w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, 2019 r.,
- Uchwała Nr XX/134/15 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 29 października 2015 r. o przystąpieniu do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina,
- Uchwała Nr XXIII/202/04 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 15 kwietnia 2004 r. w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Krosinko w rejonie ulicy Wiejskiej (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 103, poz. 2076),
- Studium Uwarunkowań i Kierunków Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Mosina, Uchwała Nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.,
- Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022, Zakład Analiz Środowiskowych Eko-precyzja, Mosina 2015,
- Rybczyński A., Harke G., Maj A., Prognoza oddziaływania na środowisko zmiany studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasto i gmina MOSINA woj. wielkopolskie, Poznań, wrzesień 2009,
- Uchwała Nr XXXIX/769/13 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 25 listopada 2013 r. w sprawie „Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej” (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2013 r., poz. 7401),
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2017 r.,
- Informacja o stanie środowiska w roku 2014 i działalności kontrolnej wielkopolskiego wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska w powiecie poznańskim ziemskim w roku 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, 2015,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Wojewódzki inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2011,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2015, Wojewódzki inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Biblioteka Monitoringu Środowiska, Poznań 2016,
- Chachaj J., Objaśnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski w skali 1:50000 Arkusz Mosina (507), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1996,
- Bajorek J., Bojakowska I., Dusza A., Pasieczna A., Różański P., Sobik K., Tomassi-Morawiec H., Objaśnienia do mapy geośrodowiskowej Polski 1:50000 Arkusz Mosina (507), Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 2005,
- Dąbrowski St., Trzeciakowska M., Racinowska Z., Objaśnienia do arkusza mapy hydrogeologicznej Polski w skali 1:50 000, ark. Mosina (507), Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych „HYDROCONSULT” Sp. z o.o., Warszawa 1997,
- 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 Hałasów Wojciech Babicz oraz LGL Akustyka L. Woźniak, G. Sumara, Ł. Stasiak, Wrocław, listopad 2016 r.
- Penczak T. i in. Ichtiofauna systemu rzeki Obry, Roczn. Nauk: PZW 2006, t 19, s. 5-24.

INNE ŹRÓDŁA:

- wizja terenowa (sierpień 2017 r.),
- dokumentacja fotograficzna (sierpień 2017 r.),
- www.geoportal.gov.pl,

- www.geoserwis.gdos.gov.pl,
- mosina.e-mapa.net,
- bazagis.pgi.gov.pl,
- mjpw.gios.gov.pl,
- epsh.pgi.gov.pl,
- emgsp.pgi.gov.pl,
- poznawios.gov.pl,
- mapy.isok.gov.pl.

Analiza informacji zawartych w wymienionych powyżej materiałach, w połączeniu z przeprowadzoną wizją terenową, pozwoliła na opracowanie charakterystyki stanu funkcjonowania lokalnego środowiska przyrodniczego w granicach obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

2. POŁOŻENIE ORAZ SPOSÓB ZAGOSPODAROWANIA I UŻYTKOWANIA OBSZARU OBJETEGO GRANICAMI PROJEKTU MPZP

Projekt mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina obejmuje obszar o łącznej powierzchni 162 ha, zlokalizowany w zachodniej części gminy Mosina. Przedmiotowy obszar obejmuje tereny zlokalizowane między drogą wojewódzką nr 431 (Kórnik – Mosina – Stęszew), stanowiącą w znacznej mierze północną granicę obszaru projektu mpzp (w granicach projektu planu znalazł się jej fragment – ul. M. Konopnickiej w Mosinie), a Kanałem Mosińskim, przepływającym wzdłuż południowej granicy obszaru projektu planu.

Przedmiotowy obszar obejmuje tereny o dość zróżnicowanym sposobie ich dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Największą część analizowanego obszaru zajmują obecnie tereny niezabudowane, użytkowane rolniczo. Obejmują niemal całą zachodnią część omawianego obszaru, jak i większość terenów zlokalizowanych w części centralnej i południowej. Są to przede wszystkim pola uprawne, a także tereny o charakterze łąkowym (łąki i pastwiska), rozciągające się w sąsiedztwie przepływającej przez analizowany obszar Samicy Stęszewskiej oraz zlokalizowane na północ od stanowiącego południową granicę Kanału Mosińskiego.

Zabudowa reprezentowana jest przede wszystkim przez budynki mieszkalne jednorodzinne (głównie dwukondygnacyjne) skupione na terenach położonych wzdłuż ul. Wiejskiej w Krosinku (ulica poza granicami projektu mpzp), jak również wzdłuż ul. Wierzbowej, ul. Warzywnej, ul. Wiosennej i ul. Cichej. Duża część zabudowy funkcjonującej wzdłuż wspomnianej powyżej drogi wojewódzkiej ma charakter zabudowy mieszkaniowo-usługowej lub usługowej, w obrębie której prowadzona jest różnego rodzaju działalność. Wspomnieć można chociażby funkcjonującą tu stację kontroli pojazdów AUTOSPEC (ul. Wiejska 55), piekarnię Tosmak i Art. Mik, restaurację Chlebowy Domek, PHU Gospodarz, hurtownia materiałów budowlanych, przychodnia weterynaryjna SanatuS, myjnia samochodowa (samoobsługowa) i kilka mniejszych punktów usługowych. Na obszarze opracowania, przy ul. Lipowej, funkcjonuje również Szkoła Podstawowa Pod Lipami, (wraz z towarzyszącymi jej obiektami sportowymi – boiska sportowe, siłownia zewnętrzna i plac zabaw w sąsiedztwie szkoły) oraz biblioteka.

W granicach obszaru projektu mpzp dość nielicznie reprezentowana jest zabudowa zagrodowa, obejmująca budynki zlokalizowane w południowej części obszaru opracowania (na terenach położonych między Samicą Stęszewską a Kanałem Mosińskim).

Jak już wcześniej wspomniano, w granicach omawianego projektu mpzp znajdują się również zapewniające obsługę komunikacyjną drogi – fragment drogi wojewódzkiej nr 431 (ul. M. Konopnickiej w Mosinie) oraz mniejsze ulice, umożliwiające obsługę poszczególnych posesji – ul. Lipowa, ul. Wierzbowa, ul. Warzywna, ul. Cicha, ul. Wiosenna oraz ul. Nad Potokiem. Należy podkreślić, iż część zabudowy zlokalizowana wzdłuż północnej granicy obszaru projektu planu, obsługiwana jest bezpośrednio z przebiegającej poza jego granicami drogi wojewódzkiej nr 431 – ul. Wiejskiej. Większość z funkcjonujących w granicach obszaru opracowania dróg to drogi o nawierzchni gruntowej.

Przez obszar objęty projektem mpzp przebiegają napowietrzne sieć elektroenergetyczne średniego napięcia, a tereny zlokalizowane w zasięgu jego granic posiadają dostęp do sieci wodociągowej (istniejące przewody wodociągowe magistralne i rozdzielcze). Zabudowane obszary wsi Krosinko zostały skanalizowane, a ścieki odprowadzane są do istniejącego systemu kanalizacji sanitarnej w Mosinie. Zabudowa posiada również dostęp do sieci gazowej.

W północno-zachodniej części analizowanego obszaru, w bezpośrednim sąsiedztwie Samicy Stęszewskiej, prowadzona jest obecnie eksploatacja kruszywa naturalnego – w obrębie złoża Krosinko BW o łącznej powierzchni ok. 0,66 ha (żwirownia w rejonie ul. Wiejskiej). Z działalnością tą związane jest pojawianie się znacznych przekształceń w zakresie powierzchni ziemi (wytrobisko, hałdy wydobywanego kruszywa, jak i ściągniętego nadkładu), usunięcie występującej tu dotychczas roślinności, a także funkcjonowanie niewielkich obiektów, związanych z pracą i obsługą żwirowni.

Obszar projektu mpzp terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina sąsiaduje przede wszystkim z otwartymi terenami użytkowymi rolniczo – od strony południowej i zachodniej, terenami zabudowanymi w obrębie północnej części miejscowości Krosinko (powyżej drogi wojewódzkiej nr 431), terenami leśnymi Wielkopolskiego Parku Narodowego (od strony północnej), jak również z terenami zlokalizowanymi w obrębie miasta Mosina (o różnym sposobie ich zagospodarowania i użytkowania). W bliskim sąsiedztwie północno-wschodniej części obszaru projektu mpzp zlokalizowane jest również Jezioro Budzyńskie. Należy podkreślić, iż tereny sąsiadujące z obszarem opracowania od strony północnej, zachodniej i wschodniej, położone są (podobnie jak sam obszar projektu mpzp) w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego lub też w jego granicach.

3. ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Zgodnie z posiadanymi informacjami, w granicach obszaru projektu mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina stwierdzono występowanie obiektów o znacznej wartości historycznej i kulturowej, podlegających ochronie i opiece konserwatorskiej zgodnie z zapisami ustawy *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami*². Na obszarze tym zlokalizowane są obiekty ujęte w gminnej ewidencji zabytków: dom mieszkalny z XIX/XX w. (ul. Wiejska, dz. Nr 161/3), dom mieszkalny z końca XIX w. (ul. Wiejska 37, dz. Nr 155/2), budynek szkoły z 1909 r. (ul. Wiejska 43, dz. Nr 150/3) oraz budynek stodoły z połowy XIX w. (ul. Wiejska 59, dz. Nr 145/4).

W granicach przedmiotowego obszaru znajdują się również stanowiska archeologiczne ujęte w ewidencji zabytków na obszarze AZP 56-26 (nr 44, 45, 46, 47, 48, 128, 129, 222, 223, 130, 145, 131, 148, 147, 132, 171 i 220), będące terenowymi pozostałościami pradziejowego historycznego osadnictwa, podlegające ochronie i opiece konserwatorskiej bez względu na stan zachowania na podstawie ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. *o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami* (bez względu na stan ich zachowania).

4. CHARAKTERYSTYKA ELEMENTÓW ŚRODOWISKA

4.1. RZEŻBA TERENU

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej obszar opracowania znajduje się w zasięgu podprowincji Pojezierza Południowobałtyckie (314-316), w obrębie makroregionu Pradolina Warciańsko-Odrzańska (315.6) oraz mezoregionu Kotlina Śremska (315.64).

Pod względem geomorfologicznym analizowany obszar położony jest w obrębie rozległego obszaru tarasu pradolinowego (rozległego obniżenia terenu ukształtowanego przez wody wodnolodowcowe), w obrębie którego występują inne formy, zajmujące jednak niewielkie powierzchnie. Analizowany obszar obejmuje tereny stosunkowo płaskie, o rzędnych mieszczących się w większości przypadków w przedziale 64 – 65 m n.p.m. Widoczne jest nieznaczne nachylenie terenów z kierunku północno-zachodniego w kierunku terenów zieleni zlokalizowanych wzdłuż rzeki

² Dz. U. z 2014 r., poz. 1446, tekst jednolity

Samicy. Wspomnieć można również o zlokalizowanych wzdłuż Kanału Mosińskiego wałach, których wysokość sięga od 2,5 do 4,0 m.

4.2. BUDOWA GEOLOGICZNA I WARUNKI GRUNTOWE

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na szczegółowej mapie geologicznej³, na obszarze opracowania utwory czwartorzędowe reprezentowane są przede wszystkim przez plejstocenyjskie piaski i żwiry rzeczno-wodnolodowcowe (faza poznańska), powstałe w wyniku procesów akumulacji rzecznej i lodowcowej. Pozostałe utwory reprezentowane są przez holocenyjskie piaski i namuły piaszczyste den dolinnych, występujące w obrębie niewielkiej dolinki Samicy Stęszewskiej.

Lokalnie, w części północno-wschodniej, występują także plejstocenyjskie piaski i żwiry wodnolodowcowe górne, reprezentowane są przez różnoziarniste osady piaszczyste z domieszką żwirów wodnolodowcowych, o miąższości nie przekraczającej 7 m.

Utwory trzeciorzędowe reprezentowane są przez oligocenyjskie kompleksy morskich piasków kwarcowo-glaukonitowych lub mułki piaszczyste z cienkimi pokładami węgla brunatnego (miąższość osadów oligocenyjskich wynosi średnio 90-100 m w rowie tektonicznym). Bezpośrednio na utworach tych zalegają seria osadów miocenu, wykształcona w postaci piasków z wkładkami węgla brunatnego, iłó w i mułków. Miąższość utworów miocenyjskich sięga miejscami nawet 200 m (w obrębie rowu tektonicznego). Powyżej osadów miocenyjskich zalegają osady pliocenu, reprezentowane przez iły pstre i zielone z przewarstwieniami mułków i piasków zailonych (tzw. iły poznańskie o miąższości sięgającej 100 m).

Warunki budowlane w przypadku większości terenów objętych granicami projektu mpzp określa się jako korzystne. Sytuacja ta nie dotyczy terenów położonych wzdłuż przepływającej przez obszar projektu mpzp Samicy Stęszewskiej (bardzo płytkie występowanie wód gruntowych itd.).

4.3. WARUNKI WODNE

Wody powierzchniowe

Analizowany obszar zlokalizowany jest w zasięgu zlewni rzeki Warty. Wody powierzchniowe w granicach obszaru objętego projektem mpzp reprezentowane są przede wszystkim przez dwa ciek wodne – przepływający wzdłuż południowej granicy analizowanego obszaru Kanał Mosiński (na odcinku ok. 4,3 km) oraz przepływającą przez tereny zlokalizowane w części centralnej Samicy Stęszewskiej (na odcinku ok. 2,4 km).

Kanał Mosiński, będący lewym dopływem Warty, jest jednym z 4 kanałów tworzących system kanałów obrzańskich. Kanał ten został zbudowany w XIX w. (lata 1850-59) z wykorzystaniem odcinka Samicy Stęszewskiej. Długość tego ciek u wynosi 27 km – rozpoczyna się w pobliżu Kościana i uchodzi do rzeki Warty w rejonie Puszczykowa. Jest to ciek o istotnym znaczeniu dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa. Wspomnieć można, iż na wysokości wsi Borkowice zlokalizowany jest jaz piętrzący wodę. Szerokość koryta Kanału Mosińskiego w granicach przedmiotowego obszaru wynosi ok. 15 m. Ciek ten charakteryzuje się występowaniem stanów minimalnych w lipcu i wrześniu, natomiast najwyższe przepływy notowane są w lutym i marcu.

Samica Stęszewska jest natomiast lewym dopływem Kanału Mosińskiego, do którego wpada w granicach omawianego obszaru (w rejonie ul. Lipowej). Łączna długość tego ciek u wynosi ok. 37,8 km, a za jego początek uznaje się Jezioro Niepruszewskie. W granicach analizowanego obszaru koryto Samicy meandruje przez tereny zielone, przy czym szerokość koryta nie przekracza 3 m, a lustro wody występuje na rzędnych ok. 63 m n.p.m.

Należy podkreślić, iż oba wspomniane powyżej ciek u są ciekami istotnymi dla regulacji stosunków wodnych na potrzeby rolnictwa.

³ szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50000, ark. 507 Mosina, Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1993

Wody podziemne

Wody podziemne występują w utworach czwartorzędowych, trzeciorzędowych oraz w stropowych partiach mezozoiku. W przypadku analizowanego obszaru najistotniejszym poziomem wodonośnym jest pierwszy poziom wodonośny (czwartorzędowy), będący jednocześnie – w przypadku znacznej części omawianego obszaru – głównym użytkowym poziomem wodonośnym.

Warunki hydrogeologiczne w granicach przedmiotowego obszaru są zróżnicowane w niewielkim stopniu. Większość analizowanego obszaru zlokalizowana jest w zasięgu jednostki hydrogeologicznej oznaczonej symbolem 7aQIII/Tr. Jedynie północno-wschodnia część obszaru projektu mpzp (głównie tereny zlokalizowane na terenie Mosiny) obejmuje tereny położone w zasięgu jednostki 6aQVI/Tr.

Jak wspomniano powyżej, w przypadku przeważającej części obszaru projektu planu, głównym użytkowym poziomem wodonośnym jest poziom wód gruntowych tarasów wysokich pradoliny warszawsko-berlińskiej, będący jednocześnie obszarem zasilania ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo. Miąższość warstwy wodonośnej o charakterze swobodnym wynosi na obszarze mpzp 5-10 m, a zwierciadło wody zalega na głębokości ok. 2 m.

Na terenach zlokalizowanych w części północno-wschodniej, obejmujących głównie tereny miasta Mosina, fragment pradoliny warszawsko-berlińskiej nałożony jest na zbiornik wielkopolskiej doliny kopalnej. Poziomy te są hydraulicznie połączone za pośrednictwem licznych okien hydrologicznych. Głębokość występowania poziomu wód waha się od 5 do 15 m, a miąższość poziomu wodonośnego wynosi ok. 20 m.

Jednocześnie należy podkreślić, iż niemal cały obszar projektu mpzp położony jest w obrębie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 – GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”. Zbiornik ma charakter porowy o swobodnym i swobodno-aporowym zwierciadle wody. Najbardziej istotne znaczenie dla zaopatrzenia w wodę stanowi poziom wód gruntowych (tworzony przez serie osadów wodonośnych z okresu interglacjału emskiego, zlodowacenia Wisły i holocenu) oraz wód wgłębnych pradoliny (poziom ten stanowią erozyjne doliny kopalne). 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. Wody zbiornika charakteryzują się zadowalającą jakością (klasa III). Zasoby dyspozycyjne zbiornika wynoszą 350000 m³/d, a rzeczywisty pobór wód podziemnych wynosił w roku 2010 90 849 m³/d (ok. 26% zasobów dyspozycyjnych). Ze względu na odkryty charakter zbiornika, podatność na zanieczyszczenia przenikające z powierzchni terenu, sposób zagospodarowania terenów w zasięgu zbiornika, jak również uwarunkowania hydrogeologiczne, dla zbiornika tego wyznaczono obszar ochronny o powierzchni 1926,5 km².

W piętrze trzeciorzędowym wskazuje się dwa poziomy wodonośne – poziom mioceński (składający się z warstwy wodonośnej górnej i dolnej) oraz poziom oligoceński, tworzony przez warstwę drobnopiaszczystych piasków kwarcowo-łuszczkowo-glaukonitowych, łączący się poprzez liczne okna hydrologiczne z poziomem mioceńskim.

4.4. GLEBY

Zgodnie z informacjami zobrazowanymi na mapie glebowej dla obszaru całej gminy Mosina, w granicach przedmiotowego obszaru występują gleby o zbliżonej charakterystyce.

Na terenach zlokalizowanych w części zachodniej i środkowej przeważają gleby murszowo-mineralne i murszowate, zaliczane do kompleksu żyniego (żytnio-ziemniaczanego) słabego oraz kompleksu zbożowo-pastewnego słabego. W zależności od terenu, gleby te wykształcone zostały na piaskach słabogliniastych zalegających na piaskach luźnych lub piaskach (kompleks żytni słaby) lub też piaskach gliniastych lekkich lub pyłach zwykłych zalegających na piaskach luźnych (kompleks zbożowo-pastewny słaby). Duża część terenów zlokalizowanych w sąsiedztwie przepływającej przez analizowany obszar rzeki Samicy obejmuje natomiast użytki zielone średnie oraz słabe i bardzo słabe, w obrębie których występują gleby murszowo-mineralne i murszowate wykształcone na piaskach luźnych.

Na niewielkim obszarze terenów zlokalizowanych w części południowo-zachodniej wskazano na występowanie gleb brunatnych wylugowanych i brunatnych kwaśnych, zaliczanych do kompleksu żytniego najslabszego, wykształconych na piaskach słabogliniastych przekrywających piaski luźne. W części północno-wschodniej (w obrębie terenów zlokalizowanych w granicach Mosiny), poza wspomnianymi powyżej glebami występują również gleby mułowo-torfowe (na terenach użytków zielonych słabych i bardzo słabych).

Gleby na obszarze opracowania można także zróżnicować z uwagi na stopień ich dotychczasowego przekształcenia. Na terenach zlokalizowanych w pobliżu przebiegającej wzdłuż północnej granicy drogi wojewódzkiej nr 431 (ul. Wiejska i ul. M. Konopnickiej), w sąsiedztwie której zlokalizowana została większość z funkcjonującej tu zabudowy, występują gleby typowe dla terenów zabudowanych, charakteryzujące się znacznym stopniem antropogenicznego przekształcenia. Przy realizacji inwestycji budowlanych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych zazwyczaj konieczne jest przeprowadzenie prac budowlanych związanych z koniecznością przemieszczenia znacznych ilości mas ziemnych, utwardzenie oraz wzbogacenie podłoża o materiały mineralne takie jak: piasek, żwir, cement i inne. Na stopień przekształcenia gleb wpływa także umieszczanie pod powierzchnią gruntu fundamentów oraz innych elementów konstrukcyjnych budynków. Działania te, na skutek znacznego uszczelnienia powierzchni ziemi, zagęszczenia i przemieszania poszczególnych warstw profilu glebowego, a także zaburzenia naturalnej wymiany gazowej i przepływu kapilarnego wody, prowadzą w konsekwencji do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleb.

W przypadku terenów zlokalizowanych w części północnej, zachodniej oraz północno-zachodniej, skala przekształceń jest znacznie mniejsza niż w przypadku wspomnianych wcześniej terenów zabudowanych. Ze względu na dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, we wspomnianych rejonach obserwuje się zmiany typowe dla gleb na obszarach użytkowanych rolniczo. Obejmują one m.in. przemieszanie wierzchnich warstw gleby (np. na skutek przeprowadzania zabiegów agrotechnicznych), a także zmiany we właściwościach chemicznych gleb, wynikające ze stosowania nawozów sztucznych, czy też środków ochrony roślin. Skala zmian właściwości gleb, wynikająca z ich rolniczego użytkowania, jest jednak stosunkowo niewielka (szczególnie w przypadku stosowania kodeksu dobrej praktyki rolniczej).

Najmniejszym stopniem przekształcenia charakteryzują się gleby występujące na terenach leśnych, które z uwagi na specyfikę dotychczasowego sposobu ich użytkowania, najprawdopodobniej nie zmieniły swoich naturalnych właściwości. Wskazać tu należy przede wszystkim gleby na terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie przepływającej przez obszar mpzp Samicy Stęszewskiej, funkcjonujące obecnie jako użytki zielone. Na ograniczenie skali dotychczasowych przekształceń wpłynęła niewątpliwie charakterystyka tutejszych warunków gruntowo-wodnych.

4.5. SZATA ROŚLINNA

Na ukształtowanie lokalnej szaty roślinnej w zasięgu przedmiotowego obszaru w największym stopniu wpłynął dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, charakteryzujący się dominującym udziałem terenów wylugowanych z zabudowy.

Znaczną część analizowanego obszaru (głównie tereny zlokalizowane w części zachodniej oraz centralnej) stanowią tereny pól uprawnych, z przeważającym udziałem upraw zbożowych. Na terenach tych, poza roślinnością uprawną, występuje licznie roślinność segetalna, reprezentowana przez gatunki takie jak chaber bławatek (*Centaurea cyanus*), owies głuchy (*Avena fatua*), fiołek polny (*Viola arvensis*), wyka (*Vicia*) itd. W sąsiedztwie przepływających przez analizowany obszar cieków – Kanału Mosińskiego oraz Samicy Stęszewskiej – występują zbiorowiska o charakterze łąkowym (łąki, pastwiska), charakteryzujące się większą różnorodnością gatunkową występujących tu roślin zielnych. W sąsiedztwie wód powierzchniowych dość licznie występują również zadrzewienia, przybierające formę pasów i kęp drzew. Znaczna część z nich charakteryzuje się wysokimi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Ważny element lokalnej szaty roślinnej stanowi także roślinność ruderalna oraz roślinność wprowadzana do przydomowych ogrodów i ozdobna roślinność wprowadzana w bezpośrednim sąsiedztwie budynków o funkcji usługowej.

Na miedzach, w sąsiedztwie przebiegających przez obszar projektu mpzp dróg gruntowych (w tym wykorzystywanych jako dojazd do pól), jak również na niezagospodarowanych dotąd terenach zlokalizowanych w sąsiedztwie istniejącej zabudowy wsi Krosinko, spotkać można roślinność typową dla terenów antropogenicznie przekształconych. Wśród występujących tu licznie gatunków wspomnieć można chociażby pokrzywę zwyczajną (*Urtica dioica*), szczaw tępolistny (*Rumex obtusifolius*), bylicę pospolitą (*Artemisia vulgaris*), chrzan pospolity (*Armoracia rusticana*), bniec biały (*Melandrium album*), krwawnika pospolitego (*Achillea millefolium*), cykorię podróżnik (*Cichorium intybus*), babkę lancetowatą (*Plantago lanceolata*), dziewannę (*Verbascum*), skrzyp polny (*Equisetum arvense*), koniczynę polną (*Trifolium arvense*), jak również niezwykle inwazyjny gatunek jakim jest nawłóć (*Solidago*). Pojawiająca się spontanicznie roślinność reprezentowana jest również przez szereg pospolitych gatunków traw (*Poaceae*) tj. wiechlina roczna (*Poa annua*) i perz właściwy (*Elymus repens*).

Roślinność wysoka reprezentowana jest przede wszystkim przez drzewa nasadzone w sąsiedztwie istniejącej zabudowy, drzewa towarzyszące szlakom komunikacyjnym, jak również pasowe zadrzewienia występujące wzdłuż Samicy Stęszewskiej i Kanału Mosińskiego. W sąsiedztwie zabudowy spotkać można przede wszystkim brzozy brodawkowate (*Betula pendula*), lipy (*Tilia*), klony (*Acer*), jarzęby pospolite (*Sorbus acuparia*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*), topole (*Populus*), kasztanowce zwyczajne (*Aesculus hippocastanum*), jesiony (*Fraxinus*), orzechy włoskie (*Juglans regia*), sumaki octowce (*Rhus typhina*) oraz wiele innych gatunków drzew, typowych dla terenów wiejskiej zabudowy. Liczną grupę stanowią pospolite gatunki drzew owocowych oraz ozdobne drzewa i krzewy iglaste, rosnące na terenie wielu posesji. Wśród nich wymienić można m.in. takie jak świerki srebrne (*Picea pungens*), ozdobne odmiany sosny (*Pinus*), jodły (*Abies*), a także różnorodne odmiany żywotników (*Thuja*) i jałowców (*Juniperus*). W obrębie przydomowych licznie występuje również niska roślinność kwitnąca – byliny, rośliny jednoroczne lub rośliny dwuletnie, w tym często spotykana na terenach wiejskich malwa różowa (*Alcea rosea*). Wzdłuż przepływających przez obszar projektu mpzp cieków występują natomiast pasowe zadrzewienia z dominującym udziałem olszy czarnej (*Alnus glutinosa*) i wierzby (*Salix*), z których znaczna część to drzewa ogławiane. Wśród rosnących na obszarze projektu mpzp krzewów wspomnieć można zarówno towarzyszące zabudowie lilaki (*Syringa vulgaris*), berberysy (*Berberis*) oraz szereg popularnych odmian krzewów liściastych, jak również występujące nieco rzadziej – głównie w sąsiedztwie wód – bzy czarne (*Sambucus nigra*), głogi (*Crataegus*) oraz krzewiaste formy wierzby (*Salix*).

Analizując charakter lokalnej szaty roślinnej podkreślić należy obecność w granicach obszaru opracowania roślinności niskiej porastającej brzegi przepływających tędy cieków, jak również występującą w ich wodach roślinność typową dla zbiorowisk wodnych i nadwodnych. Na brzegach Kanału Mosińskiego oraz Samicy spotkać można płaty zbiorowisk roślinnych z udziałem pokrzywy zwyczajnej (*Urtica dioica*), jeżyny popielicy (*Rubus caesius*), kielisznika zaroślowego (*Calystegia sepium*), jasnoty białej (*Lamium album*), czy też jasnoty plamistej (*L. maculatum*).

4.6. ZWIERZĘTA

Analizę lokalnej fauny przeprowadzono przede wszystkim w oparciu o informacje uzyskane podczas przeprowadzonej wizji terenowej, jak również informacje dostępne w opracowaniach dotyczących terenów całej gminy, jak i występujących na jej obszarze terenów o szczególnych walorach przyrodniczych (podlegających ochronie prawnej). Należy podkreślić, iż na kształtowanie różnorodności lokalnej fauny, poza obecnością zróżnicowanych siedlisk (łąki, pastwiska, pola uprawne, wody powierzchniowe, zabudowa), bardzo duży wpływ ma sąsiedztwo obszarów o szczególnych walorach przyrodniczych – terenów Wielkopolskiego Parku Narodowego (obszar projektu mpzp niemal w całości zlokalizowany jest w jego otulinie) oraz obszarów włączonych do sieci Natura 2000 (Obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty PLH 300010 Ostoja Wielkopolska oraz Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 300017 Ostoja Rogalińska). Bliskie sąsiedztwo wspomnianych obszarów sprawia, iż wysoce prawdopodobne jest pojawianie się w granicach omawianego obszaru zwierząt migrujących między poszczególnymi terenami (głównie ptaków i ssaków).

Najbardziej liczną grupą zwierząt występujących w granicach przedmiotowego obszaru są niewątpliwie bezkręgowce. Obecność spontanicznie pojawiającej się roślinności niskiej, porastającej powierzchnie zlokalizowane w sąsiedztwie zabudowy, dróg (roślinność ruderalna), jak również powierzchnie sąsiadujące z uprawami rolnymi (roślinność segetalna), a przede wszystkim obecność kwitnącej roślinności łąkowej i nadwodnej, sprzyja występowaniu na tych terenach pospolitych przedstawicieli owadów. Ze względu na ograniczony czas przeprowadzania wizji terenowej, nie dokonano szczegółowego rozpoznania w zakresie występujących tu bezkręgowców, niemniej można wspomnieć o występujących tu licznie przedstawicielach muchówek (*Diptera*), błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*) oraz prostoskrzydłych (*Orthoptera*). Obecność kwitnącej roślinności sprzyja również występowaniu na tych terenach przedstawicieli pospolitych gatunków motyli dziennych (*Rhopalocera*), takich jak rusalka pawik (*Inachis io*), gatunków z rodziny bielinkowatych (*Peridae*) oraz przedstawicieli modraszkwatych (*Lycaenidae*). Obecność wód powierzchniowych sprzyja również występowaniu na przedmiotowym obszarze przedstawicieli pospolitych gatunków rodzimych mięczaków (*Molusca*).

Obecność wód powierzchniowych – Kanału Mosińskiego oraz Samicy Stęszewskiej zapewnia minimalne warunki siedliskowe dla pospolitych gatunków ryb. W wodach Kanału Mosińskiego występuje m.in. kleń (*Leuciscus caphalus*), płoć (*Rutilus rutilus*), ukleja (*Alburnus alburnus*), leszcz (*Abramis brama*), krąp (*Blicca bjoerkna*), okoń (*Perca fluviatilis*), szczupak (*Esox lucius*), wzdregę (*Scardinius erythrophthalmus*), lin (*Tinca tinca*), słonecznica (*Leucaspius delineatus*), ciernik (*Gasterosteus aculeatus*).

Podczas przeprowadzonej wizji terenowej nie stwierdzono w sposób jednoznaczny obecności przedstawicieli płazów, jednakże z uwagi na obecność atrakcyjnych siedlisk, jak również informacje potwierdzające obecność tych zwierząt na terenach sąsiednich, można stwierdzić, iż na terenach tych pojawiają się przedstawiciele rodzimych gatunków z rodziny ropuchowatych (*Bufo*) oraz żab (*Rana*). W granicach przedmiotowego obszaru, m.in. w sąsiedztwie wałów przebiegających wzdłuż Kanału Mosińskiego, stwierdzono obecność jednego z najbardziej pospolitych przedstawicieli gadów – jaszczurki zwinki (*Lacerta agilis*). Na terenach tych najprawdopodobniej spotkać można także jaszczurkę żyworodną (*Zootoca vivipara*).

Obecność zróżnicowanych siedlisk, stanowiących atrakcyjne miejsce żerowania i rozrodu, sprzyja występowaniu na przedmiotowym obszarze licznych przedstawicieli rodzimej awifauny. Wśród spotykanych najczęściej wymienić należy gatunki typowe dla krajobrazu otwartych terenów użytkowanych rolniczo oraz towarzyszącej im zabudowy. Wspomnieć można tu m.in. trznadla (*Emberiza citinella*), skowronka (*Alauda arvensis*), gąsiorek (*Lanius collurio*) oraz dzwonec (*Chloris chloris*). W sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej i zagrodowej licznie pojawia się mazurek (*Passer montanus*), wróbel (*P. domesticus*), szpak (*Strunus vulgaris*), oknówka (*Delichon urbicum*), sierpówka (*Streptopelia decaocto*) oraz często widywana sroka (*Pica pica*). Sąsiedztwo terenów użytkowanych rolniczo oraz terenów łąk i pastwisk stanowi atrakcyjne miejsce żerowania bociana białego (*Ciconia ciconia*). Z uwagi na bliskie sąsiedztwo terenów leśnych Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz obszarów włączonych do sieci Natura 2000, możliwe jest zalatywanie na obszar opracowania gatunków takich jak myszołów (*Buteo buteo*), kania (*Milvus*), a w okresie przelotów również gęsi (*Anserinae*).

Na przedmiotowym obszarze występują również przedstawiciele drobnych ssaków owadożernych oraz gryzoni, takich jak: jeż zachodni (*Erinaceus europaeus*), kret (*Talpa europaea*), ryjówka aksamitna (*Sorex araneus*), nornice (*Myodes*). Większe gatunki ssaków pojawiają się na analizowanym obszarze przede wszystkim podczas migracji w poszukiwaniu pożywienia. Stąd też wśród pojawiających się gatunków wymienić można m.in. dziki (*Sus scrofa*), sarny (*Capreolus capreolus*), rzadziej daniela (*Dama dama*) i jelenie (*Cervus elaphus*). Spośród drapieżników najczęściej widywane są lisy (*Vulpes vulpes*) oraz kuny (*Martes*).

4.7. ZASOBY NATURALNE

Na obszarze projektu mpzp, w jego północno-zachodnim rejonie, występuje rozpoznane szczegółowo złożo kruszywa naturalnego „Krosinko BW” o zasobach ustalonych w dokumentacji

geologicznej zatwierdzonej decyzją Starosty Poznańskiego (WŚ.X.7511-9/09). Łączna powierzchnia złoża wynosi 0,659 ha, jego miąższość waha się w granicach 8,7-9,7 m, natomiast jego łączne zasoby bilansowe wynoszą 109 tys. ton. Dla złoża tego wyznaczony został teren i obszar górniczy. Po zakończeniu eksploatacji złoża przewiduje się rolniczy kierunek jego rekultywacji. Należy podkreślić, iż eksploatacja wspomnianego powyżej złoża została rozpoczęta na podstawie uzyskanej koncesji oraz opinii i uzgodnień stosownych organów, pomimo jego lokalizacji w obszarze o znacznej wartości przyrodniczej (otulina Wielkopolskiego Parku Narodowego) oraz sprzeciwu dyrektora WPN.

Znaczna część przedmiotowego obszaru zlokalizowana jest jednocześnie w zasięgu złoża węgla brunatnego „MOSINA” o zasobach geologicznych określonych w „Dokumentacji geologicznej złoża węgla brunatnego „Mosina” w kat. C2 w miejscowości Luboń, Wiry, Puszczykowo, Mosina, Pecna, Iłowiec”, zatwierdzonej decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.02.2011 r. (DGiKGkzk-4741-15/7953/7843/10/AW)⁴. Łączna powierzchnia udokumentowanego złoża wynosi ponad 5115 ha, Złoże to określone zostało jako bardzo konfliktowe, z uwagi na położenie na terenie Wielkopolskiego Parku Narodowego (i jego otuliny) i w zasięgu granic czwartorzędowych zbiorników wód podziemnych oraz funkcjonowanie zabudowy (w tym zabudowy miejskiej na terenie Mosiny, Puszczykowa i Lubonia).

Analizując występowanie lokalnych zasobów naturalnych wspomnieć należy jednocześnie o położeniu większości terenów objętych granicami projektu mpzp w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”, opisanego szerzej w poprzednich rozdziałach prognozy.

4.8. KLIMAT LOKALNY

Warunki klimatyczne w granicach analizowanego obszaru są zbliżone do panujących na terenie całej gminy. Zgodnie z regionalizacją klimatyczną Polski wg Okołowicza obszar gminy położony jest w obrębie regionu Śląsko – Wielkopolskiego, odznaczającego się klimatem o przewadze wpływów oceanicznych. Cechami charakterystycznymi tego klimatu są stosunkowo małe roczne amplitudy temperatury powietrza, wczesna wiosna, długie lato, łagodna i krótka zima z mało trwałą pokrywą śnieżną. Długość okresu wegetacyjnego wynosi około 220 dni, a roczna suma opadów waha się w granicach 500-550 mm. Na obszarze gminy przeważają wiatry wiejące z kierunków zachodnich. Potwierdzają to dane dotyczące parametrów meteorologicznych uzyskane ze stacji IMGW Poznań-Ławica (stacja położona najbliższej analizowanych obszarów). Dane z wielolecia 1971-2000 zaprezentowano w poniższej tabeli:

Tabela 1. Elementy klimatu w rejonie Poznań-Ławicy /wg IMGW w Poznaniu/

OKRES	MIESIĄC												Rok
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
ŚREDNIA MIESIĘCZNA TEMPERATURA POWIETRZA (°C)													
Rok 2010	-6,5	-1,0	3,6	8,8	11,5	17,4	22,1	18,7	12,5	6,5	4,7	-5,6	7,7
WIEOLECIE 1971-2000	-1,2	-0,5	3,2	7,7	13,5	16,4	18,3	17,7	13,0	8,2	3,2	0,3	8,3
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WILGOTNOŚĆ WZGLĘDNA (%)													
Rok 2010	85	85	80	69	83	67	61	78	83	79	92	93	80
WIEOLECIE 1971-2000	86	85	78	72	69	72	72	74	80	84	87	88	79
ŚREDNIA MIESIĘCZNA PRĘDKOŚĆ WIATRU (m/s)													
Rok 2010	4,0	3,4	4,0	3,7	3,4	3,0	3,1	3,1	3,3	3,8	3,8	4,1	3,6
WIEOLECIE 1971-2000	3,9	3,8	4,0	3,7	3,3	3,3	3,2	2,8	3,0	3,3	3,8	3,9	3,5
ŚREDNIA MIESIĘCZNA WYSOKOŚĆ OPADU ATMOSFERYCZNEGO (MM)													
Rok 2010	28	18	42	27	111	17	81	153	74	8	100	58	692
WIEOLECIE 1971-2000	29	23	33	31	47	62	76	56	44	35	33	39	508

źródło: Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska; Poznań 2011; <http://www.poznan.pios.gov.pl/glowna/index.php>

W charakterystyce lokalnych warunków klimatycznych wskazać można na występowanie minimalnych różnic w lokalnych warunkach mikroklimatycznych, wynikających przede wszystkim z różnic w sposobie i intensywności zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów.

⁴ geoportal.pgi.gov.pl/midas

Większość terenów charakteryzuje się bardzo korzystnymi warunkami przewietrzania oraz znacznym nasłonecznieniem, co może wpływać na lokalne zmniejszenie wilgotności powietrza i zwiększenie jego temperatury. Na lokalny mikroklimat wpływa niewątpliwie także obecność w granicach przedmiotowego obszaru wód powierzchniowych (Kanał Mosiński, Samica Stęszewska) oraz towarzyszących im rozległych powierzchni porośniętych roślinnością niską. Na obszarach dolinnych notuje się występowanie nieco niższych temperatur, zwiększonej wilgotności powietrza, a także inwersji termicznych, którym towarzyszyć mogą częstsze mgły i zamglenia.

Dodatkowo na kształtowanie klimatu w granicach obszaru objętego projektem planu miejscowego wpływa bliskie sąsiedztwo kompleksów leśnych Wielkopolskiego Parku Narodowego, a także sąsiedztwo mniejszych fragmentów leśnych, graniczących z przedmiotowym obszarem od strony południowej. Lasy charakteryzują się specyficznymi warunkami klimatu lokalnego, m.in. zmniejszonymi amplitudami dobowymi temperatury i wilgotności, mniejszą prędkością wiatru wewnątrz lasu, niższym stężeniem zanieczyszczeń powietrza. Ich obecność w bliskim sąsiedztwie sprzyja zatem spływaniu chłodniejszych, oczyszczonych mas powietrza.

5. STAN ŚRODOWISKA

5.1. JAKOŚĆ POWIETRZA ATMOSFERYCZNEGO

Na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego wpływa przede wszystkim obecność punktowych i powierzchniowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, jak również emisja ze źródeł liniowych, jakimi są główne szlaki komunikacyjne. Mniejszy udział w kształtowaniu lokalnej jakości powietrza ma napływ zanieczyszczeń z terenów sąsiednich.

Obszar objęty granicami projektu mpzp, z uwagi na jego dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania, charakteryzuje się występowaniem stosunkowo nielicznych źródeł emisji, których funkcjonowanie wpływa na kształtowanie lokalnej jakości powietrza. Na analizowanym obszarze nie stwierdzono lokalizacji źródeł emisji punktowej, której poziom mógłby zagrozić dotrzymaniu obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. Wśród głównych źródeł emisji, których funkcjonowanie ma wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza wskazuje się zatem funkcjonującą na obszarze mpzp zabudowę oraz ruch kołowy w obrębie istniejących elementów układu komunikacyjnego (liniowe źródła emisji).

W obrębie wspomnianej powyżej zabudowy (głównie zabudowy mieszkaniowej) funkcjonują obecnie instalacje grzewcze wykorzystujące paliwa stałe, generujące zanieczyszczenia gazowe i pyłowe, obejmujące m.in. tlenki siarki (głównie SO_2), tlenki azotu (NO_x), dwutlenek węgla (CO_2) oraz pyły o zróżnicowanym składzie frakcyjnym (w tym pył PM_{10}). Ze względu na niewielką skalę oraz ograniczony czasowo charakter emisji (okres grzewczy), można założyć, iż funkcjonowanie tego rodzaju instalacji nie powoduje przekroczeń dopuszczalnych poziomów zanieczyszczeń w powietrzu w granicach analizowanego obszaru (dominujący udział terenów niezabudowanych). Na sytuację tą wpływa również fakt, iż część zabudowy ogrzewana jest paliwami charakteryzującymi się niskimi wskaźnikami emisji, w tym m.in. paliwem gazowym.

Na analizowanym obszarze liniowe źródło emisji stanowią natomiast istniejące szlaki komunikacyjne. Odbywający się na tych terenach ruch kołowy powoduje emisję do atmosfery szeregu zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych, dwutlenku siarki, dwutlenku azotu, tlenku węgla oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów.

Niewątpliwie najbardziej istotnym źródłem liniowym jest przebiegająca przez część analizowanego obszaru droga wojewódzka nr 431, charakteryzująca się największym natężeniem ruchu kołowego. Nie uzyskano natomiast informacji wskazujących na występowanie przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń na terenach wykraczających poza pas drogowy. Wyniki analiz stężeń zanieczyszczeń powietrza w rejonie tras komunikacyjnych, charakteryzujących się ruchem kołowym o podobnym natężeniu, również wykazują brak przekroczeń dopuszczalnych poziomów stężeń zanieczyszczeń poza granicami pasa drogowego, w związku powyższym można przypuszczać, iż ruch odbywający się w ciągu wspomnianej drogi wojewódzkiej, nie powoduje

występowania przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń na terenach z nią sąsiadujących. W przypadku pozostałych dróg funkcjonujących na obszarze projektu mpzp poziom emitowanych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych jest nieporównywalnie mniejszy (ruch kołowy związany jest tu głównie z dojazdem do poszczególnych posesji).

W marginalnym stopniu na stan jakości powietrza atmosferycznego wpływa emisja związana z rolniczym użytkowaniem części terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania. Prowadzenie prac polowych związane jest zazwyczaj z koniecznością wykorzystania maszyn rolniczych napędzanych silnikami spalinowymi oraz występowaniem emisji pyłów na skutek unoszenia cząstek gleby w trakcie prowadzenia części zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) w okresach przesuszenia gleby. Skala tego zjawiska pozwala jednak założyć, że nie wpływa ono w sposób znaczący na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

Ze względu na brak punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, oceny jakości powietrza atmosferycznego dokonano w oparciu o wykonywaną przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu roczną ocenę jakości powietrza dla poszczególnych stref i poziomów substancji⁵, wyznaczonych w oparciu o ustawę *Prawo ochrony środowiska*, rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 24 sierpnia 2012 r. *w sprawie poziomów niektórych substancji w powietrzu*⁶ oraz rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 sierpnia 2012 r. *w sprawie stref, w których dokonuje się oceny jakości powietrza*⁷. Obszar będący przedmiotem opracowania zlokalizowany jest w zasięgu strefy wielkopolskiej.

Opracowana przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016 została wykonana z uwzględnieniem dwóch grup kryteriów – ustanowionych ze względu na ochronę zdrowia oraz ustanowionych ze względu na ochronę roślin. Ocena pod kątem ochrony zdrowia ludzi obejmowała następujące parametry: dwutlenek azotu (NO₂), dwutlenek siarki (SO₂), benzen (C₆H₆), ołów (Pb), arsen (As), nikiel (Ni), kadm (Cd), benzo(a)piren B(a)P, pył PM10, pył PM2,5, ozon (O₃) oraz tlenek węgla (CO). Parametry oceniane ze względu na ochronę roślin obejmowały natomiast tlenki azotu (NO_x), dwutlenek siarki (SO₂) oraz ozon (O₃). Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy wielkopolskiej w roku 2016 przedstawiają poniższe tabele.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w roku 2016 r. pod względem jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia ludzi

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM2,5	PM10	BAp	AS	CD	NI	PB	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A	A	C	C	C	A	A	A	A	C

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2017 r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Tabela 3. Klasyfikacja strefy wielkopolskiej w roku 2016 r. pod względem jakości powietrza z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony roślin

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI		
	NO _x	SO ₂	O ₃
strefa wielkopolska	A	A	A

źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2017 r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb – oceniane pod kątem ochrony zdrowia ludzi za 2016 r. – nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym strefa wielkopolska zaliczona

⁵ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2016, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2017

⁶ Dz. U. z 2012 r. poz. 1031

⁷ Dz. U. z 2012 r., poz. 914

została do klasy A. W przypadku ozonu (O_3) – ze względu na liczbę przekroczeń poziomu docelowego ozonu, strefa wielkopolska została zaklasyfikowana do klasy C. Wyniki modelowania matematycznego wskazały jednocześnie na przekroczenia poziomu celu długoterminowego, co skutkowało zaliczeniem strefy wielkopolskiej do klasy D2 (termin osiągnięcia poziomu celu długoterminowego wyznaczono na rok 2020).

W przypadku pyłu PM_{10} w 2016 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnego poziomu dla 24-godzinnych stężeń na większości stanowisk zlokalizowanych na terenie województwa (prowadzących pomiary pyłu PM_{10}). Nie zanotowano natomiast (na żadnym ze stanowisk pomiarowych) przekroczeń stężeń średnich rocznych. Stężenia średnie w województwie wielkopolskim wahały się od $25 \mu g/m^3$ do $40 \mu g/m^3$. Ze względu na występowanie przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu PM_{10} , strefa wielkopolska zakwalifikowana została do klasy C. Należy jednocześnie podkreślić, że roczna seria pomiarów wykazuje wyraźną zmienność sezonową (w okresie zimowym odnotowywane są wyższe stężenia pyłu PM_{10} , w sezonie letnim niższe). Podobna sytuacja dotyczyła pyłu $PM_{2,5}$ – z uwagi na występowanie przekroczenia poziomu dopuszczalnego w 2016 r., strefa wielkopolska zaliczona została do klasy C.

W przypadku stężeń benzo(a)pirenu, na wszystkich stanowiskach pomiarowych (zlokalizowanych na terenie strefy) odnotowano stężenia przekraczające poziom docelowy. Z uwagi na powyższe, strefę wielkopolską zaliczono do klasy C.

W efekcie przeprowadzonej w roku 2016 oceny stref w oparciu o kryteria określone dla ochrony roślin, strefę wielkopolską zaliczono do klasy A.

Z uwagi na występowanie przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM_{10} , $PM_{2,5}$ oraz benzo(a)pirenu i ozonu (O_3) konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. Należy jednocześnie podkreślić, że zaliczenie strefy do klasy C dla danego zanieczyszczenia oznacza konieczność wyznaczenia obszarów przekroczeń i zakwalifikowanie strefy do opracowania programów ochrony powietrza.

W roku 2013, w celu określenia działań których realizacja ma doprowadzić do osiągnięcia wartości dopuszczalnych lub docelowych substancji w powietrzu, opracowany został Program ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej. W dokumencie tym przedstawiono szereg działań naprawczych, których realizacja ma doprowadzić do zmniejszenia stężeń pyłu PM_{10} do poziomów dopuszczalnych. Wśród najważniejszych z nich należy wymienić działania związane z obniżeniem emisji z indywidualnych systemów grzewczych (eliminacja niskosprawnych urządzeń na paliwa stałe) oraz obniżeniem emisji poprzez zmniejszenie zapotrzebowania na energię cieplną. W zakresie działań ciągłych i wspomagających wskazano m.in. na konieczność uwzględniania w mpzp wymogów dotyczących zaopatrywania w ciepło z nośników niepowodujących nadmiernej emisji zanieczyszczeń z indywidualnych systemów grzewczych. Dokument ten utracił swoją moc w wyniku podjęcia przez Sejmik Województwa Wielkopolskiego uchwały Nr XXXIII/853/17 z dnia 24 lipca 2017 r. w sprawie określenia Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej w zakresie pyłu PM_{10} , $PM_{2,5}$ oraz $B(a)P^8$ – będącego aktualizacją wspomnianego powyżej Programu ochrony powietrza dla strefy wielkopolskiej.

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

⁸ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego z 2017 r., poz. 5320

5.2. KLIMAT AKUSTYCZNY

Jak już wcześniej wspomniano obszar objęty projektem mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina charakteryzuje się różnym sposobem zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w jego poszczególnych rejonach. Z punktu widzenia oceny lokalnego klimatu akustycznego, najbardziej istotna jest natomiast obecność w granicach projektu mpzp terenów wymagających ochrony akustycznej, jak również obecność źródeł hałasu, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem hałasu o znacznym poziomie.

W granicach analizowanego obszaru występują 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, tereny mieszkaniowo-usługowe (skupione wzdłuż ul. Wiejskiej), nieliczna zabudowa zagrodowa oraz zabudowa usługowa – usług oświaty (Szkoła Podstawowa „Pod Lipami” w Krosinku). 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 oraz terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: w przypadku hałasu generowanego przez drogi lub linie kolejowe – $L_{DWN} = 64$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku), $L_N = 59$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu – odpowiednio $L_{DWN} = 50$ dB, $L_N = 40$ dB,
- dla terenów mieszkaniowo-usługowych i terenów zabudowy zagrodowej: w przypadku hałasu generowanego przez drogi lub linie kolejowe – $L_{DWN} = 68$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku), $L_N = 59$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy), a w przypadku hałasu generowanego przez pozostałe obiekty i działalność będącą źródłem hałasu odpowiednio – $L_{DWN} = 55$ dB, $L_N = 45$ dB,
- dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży: w przypadku hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne – $L_{DWN} = 45$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz $L_N = 40$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy)
- dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz zabudowy zagrodowej: w przypadku hałasu generowanego przez linie elektroenergetyczne – $L_{DWN} = 50$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim dobom w roku) oraz $L_N = 45$ dB (dla przedziału czasu równego wszystkim porom nocy).

Z punktu widzenia kształtowania lokalnego klimatu akustycznego najbardziej istotna jest obecność w granicach obszaru opracowania obiektów oraz terenów komunikacyjnych, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem hałasu. Wskazać tu należy przede wszystkim przebiegającą częściowo przez obszar opracowania drogę wojewódzką nr 431 (Kórnik – Mosina – Stęszew), charakteryzującą się najwyższym natężeniem ruchu kołowego. Z dostępnych danych, wskazujących na zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego na odcinku drogi DW nr 431 przebiegającym poza granicami projektu mpzp, wynika, iż zabudowa zlokalizowana w najbliższej odległości od drogi narażona jest na ponadnormatywne oddziaływanie hałasu, przekraczającego dopuszczalne standardy o 0-5 dB (zarówno dla wskaźnika L_{DWN} jak i L_N)⁹. Można zatem przyjąć, iż w przypadku zabudowy zlokalizowanej na obszarze projektu mpzp, ponadnormatywne oddziaływanie hałasu samochodowego może występować jedynie w odniesieniu do pierwszego rzędu zabudowy, zlokalizowanej w bezpośrednim sąsiedztwie drogi. Tego rodzaju sytuacja jest szczególnie

⁹ 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.

niekorzystna w kontekście funkcjonującej na obszarze mpzp szkoły podstawowej, zlokalizowanej u zbiegu ul. Wiejskiej (DW nr 431, poza granicami opracowania) oraz ul. Lipowej.

Jednocześnie należy zauważyć, iż w granicach obszaru projektu mpzp nie funkcjonują obecnie inne źródła hałasu, których obecność stanowiłaby zagrożenie dla dotrzymania standardów akustycznych na terenach wymagających ochrony akustycznej. Pozostałe drogi przebiegające przez obszar projektu planu charakteryzują się znacznie mniejszym natężeniem ruchu kołowego i nie stanowią przyczyny występowania ponadnormatywnych oddziaływań w tym zakresie.

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

Pomijalny wpływ na klimat akustyczny obszaru opracowania ma funkcjonowanie napowietrznych linii elektroenergetycznych średniego napięcia. Tereny położone w zasięgu granic obszaru projektu mpzp pozostają również poza zasięgiem oddziaływania hałasu kolejowego oraz lotniczego.

Podsumowując, należy stwierdzić, iż obecność w granicach obszaru opracowania (lub też w jego bezpośrednim sąsiedztwie) fragmentu drogi o istotnym znaczeniu w skali województwa wpływa niekorzystnie na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego na terenach zabudowy zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie tej drogi. Pozostałe tereny wymagające ochrony akustycznej zlokalizowane są poza zasięgiem ponadnormatywnego oddziaływania hałasu samochodowego.

5.3. JAKOŚĆ WÓD POWIERZCHNIOWYCH I PODZIEMNYCH

W celu określenia jakości wód powierzchniowych w granicach obszaru mpzp wykorzystano dane publikowane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska, określające jakość wód Kanału Mosińskiego oraz Samicy Stęszewskiej.

Oceny jakości wód Kanału Mosińskiego dokonano na podstawie wyników badań prowadzonych w roku 2016 w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kanał Mosiński – Mosina (kod PL02S0501_0764). Zgodnie z publikowanymi informacjami, wody te osiągnęły klasę II z uwagi na klasę elementów hydromorfologicznych, klasę II – z uwagi na klasę elementów biologicznych, potencjał poniżej dobrego – z uwagi na klasę elementów fizykochemicznych oraz stan poniżej dobrego z uwagi na klasę elementów chemicznych. Wyniki badań prowadzonych we wspomnianym punkcie pomiarowo-kontrolnym posłużyły jednocześnie określeniu jakości wód w obrębie całej jednolitej części wód (JCW) Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia (kod PLRW60000185699). Wybrane wyniki badań w zakresie poszczególnych wskaźników jakości wody przedstawiono w poniższej tabeli.

Tabela 4. Wyniki badań prowadzonych w roku 2016 dla wybranych wskaźników jakości wody w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kanał Mosiński - Mosina¹⁰

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne				
1.	Fitobentos (IO)	indeks	obliczony indeks 0,386	III
2.	Makrofity	indeks	obliczony indeks 33,11	III
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI_PL)	indeks	obliczony indeks 0,588	III
Elementy hydromorfologiczne				
4.	Elementy hydromorfologiczne	-	-	II

¹⁰ Źródło: poznan.wios.gov.pl

Elementy fizykochemiczne				
5.	Temperatura wody	°C	15	I
6.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	8,55	I
7.	BZT ₅	mg O ₂ /l	3,51	II
8.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	13,3	potencjał poniżej dobrego
9.	Przewodność w 20°C	µS/cm	864	potencjał poniżej dobrego
10.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	355	potencjał poniżej dobrego
11.	Odczyn	pH	7,7-8,4	potencjał poniżej dobrego
12.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	0,194	II
13.	Azot <i>Kjeldahla</i>	mg N/l	2,231	potencjał poniżej dobrego
14.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	3,0	potencjał poniżej dobrego
15.	Azot ogólny	mg N/l	5,3	potencjał poniżej dobrego
16.	Fosfor fosforanowy (V)	mg P-PO ₄ /l	0,076	II
17.	Fosfor ogólny	mg P/l	0,198	I

W przypadku Samicy Stęszewskiej badania prowadzono w punkcie pomiarowo-kontrolnym Samica Stęszewska – Krosinko (kod PL02S0501_0874) – w ramach monitoringu diagnostycznego i monitoringu operacyjnego. Zgodnie z wynikami badań przeprowadzonych w roku 2016, wody Samicy Stęszewskiej zostały zaliczone do klasy IV – z uwagi na klasę elementów biologicznych oraz osiągnęły stan poniżej dobrego – z uwagi na klasę elementów fizykochemicznych, chemicznych i hydromorfologicznych. Poniżej przedstawiono szczegółowe wartości części badanych wskaźników jakości wody prowadzonych w punkcie pomiarowo-kontrolnym Samica Stęszewska – Krosinko.

Tabela 5. Wyniki badań prowadzonych w roku 2016 dla wybranych wskaźników jakości wody w punkcie pomiarowo-kontrolnym Samica Stęszewska – Krosinko¹¹

Lp	Wskaźnik jakości wody	Jednostka miary	Średnia roczna	Klasa wskaźnika jakości wód
Elementy biologiczne				
1.	Fitobentos (IO)	indeks	obliczony indeks 0,439	III
2.	Makrofity	indeks	obliczony indeks 32,21	III
3.	Makrobezkręgowce bentosowe (MMI_PL)	indeks	obliczony indeks 0,352	IV
Elementy hydromorfologiczne				
4.	Elementy hydromorfologiczne	-	-	stan poniżej bardzo dobrego
Elementy fizykochemiczne				
5.	Temperatura wody	°C	14,5	I
6.	Zawiesina ogólna	mg/l	9,2	II
7.	Tlen rozpuszczony	mg O ₂ /l	9,2	I
8.	BZT ₅	mg O ₂ /l	3,5	II
9.	Ogólny węgiel organiczny	mg C/l	10,7	II
10.	Przewodność w 20°C	µS/cm	613	II
11.	Twardość ogólna	mg CaCO ₃ /l	342	stan poniżej dobrego
12.	Odczyn	pH	7,7-8,6	stan poniżej dobrego
13.	Azot amonowy	mg N _{NH4} /l	0,207	I
14.	Azot <i>Kjeldahla</i>	mg N/l	1,934	stan poniżej dobrego
15.	Azot azotanowy	mg N _{NO3} /l	0,76	I
15.	Azot ogólny	mg N/l	2,71	I
16.	Fosfor fosforanowy (V)	mg P-PO ₄ /l	0,035	I
17.	Fosfor ogólny	mg P/l	0,087	I

¹¹ źródło: poznan.wios.gov.pl

Analizę jakości wód podziemnych (na potrzeby niniejszego opracowania) wykonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Zgodnie z obowiązującym obecnie podziałem na 172 JCWPd przedmiotowy obszar położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 60.

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych w granicach analizowanego terenu, w ramach oceny jakości wód podziemnych wykorzystano dane uzyskane z prowadzonych w roku 2016 (oraz w roku 2015) badań w jedynym punkcie pomiarowym, zlokalizowanym na terenie gminy Mosina (punkt nr 1495 zlokalizowany w miejscowości Pecna). Badania w roku 2016 przeprowadzone zostały w ramach monitoringu diagnostycznego, prowadzonego w celu dokonania oceny wpływu oddziaływań wynikających z działalności człowieka oraz długoterminowych zmian (naturalnych oraz antropogenicznych). Monitoring diagnostyczny prowadzony jest z częstotliwością co najmniej 3 (dla wód o zwierciadle swobodnym) lub 6 lat (dla wód o zwierciadle napiętym), a zakres badań obejmuje elementy fizyczno-chemiczne – ogólne (pH, temperatura, przewodność elektrolityczna właściwa, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny) oraz nieorganiczne (NH₄₊, Sb, As, B, Cr, Al., Cd, Mg, Mn, Cu, Ni, Pb, K, Hg, Se, Na, Ag, Ca, Fe, chlorki, cyjanki, fluorki, fosforany, wodorowęglany, azotany, azotyny). Wody podziemne w punkcie pomiarowo-kontrolnym nr 1495, zlokalizowanym w miejscowości Pecna zostały sklasyfikowane w roku 2016 jako wody IV klasy jakości – z uwagi na klasę jakości wskaźników fizyczno-chemicznych.

Z danych publikowanych przez Inspekcję Ochrony Środowiska¹² wynika natomiast, iż stan chemiczny wód JCWPd nr 62¹³ w roku 2015 określony został jako dobry (podobnie jak w latach 2011-2014), a stan ilościowy wód określony został jako dobry (w roku 2012).

Omawiając jakość lokalnych zasobów wód podziemnych należy zwrócić uwagę na wysokie ryzyko zanieczyszczenia wód podziemnych w obrębie znacznej części analizowanego obszaru. Tereny położone we wschodniej części obszaru projektu mpzp charakteryzują się bardzo wysokim zagrożeniem zanieczyszczenia wód podziemnych głównego użytkowego poziomu wodonośnego – z uwagi na brak występowania nadkładu izolującego (czas potencjalnej migracji zanieczyszczeń wynosi tu 0,5-5 lat). Stąd też konieczne jest prowadzenie gospodarki wodno-ściekowej w sposób uporządkowany, m.in. poprzez dążenie do zwodociągowania i pełnego skanalizowania funkcjonującej tu zabudowy. Pozostałe tereny obszaru projektu mpzp zlokalizowane są w zasięgu obszaru o nieco niższym, jednak wciąż wysokim stopniu zagrożenia zanieczyszczeniem (fragment Pradoliny Warszawsko-Berlińskiej, charakteryzujący się brakiem występowania warstw izolujących oraz mniejszym stopniem zurbanizowania terenów).

6. ISTNIEJĄCE PROBLEMY ŚRODOWISKA, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Pomimo, iż w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina nie występują tereny objęte prawną ochroną w formie parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, pomnika przyrody, użytku ekologicznego, czy też stanowiska dokumentacyjnego (ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*), konieczność uwzględnienia ochrony o szczególnych walorach przyrodniczych jest jednym z najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska.

Obszar objęty granicami projektu mpzp zlokalizowany jest w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego¹⁴, którego granice przebiegają w bezpośrednim sąsiedztwie północnej granicy obszaru projektu mpzp (powyżej drogi wojewódzkiej nr 431 – ul. Wiejskiej w Krosinku i ul. M. Konopnickiej w Mosinie). Przebieg granic Wielkopolskiego Parku Narodowego jest jednocześnie zbieżny z przebiegiem granic innych obszarów podlegających ochronie

¹² mjwp.gios.gov.pl

¹³ zgodnie z podziałem na 161 JCWPd

¹⁴ poza granicami otuliny pozostają jedynie niewielkie powierzchnie zlokalizowane w rejonie południowej granicy obszaru projektu mpzp

prawnej – Obszarem mającym znaczenie dla Wspólnoty (OZW) PLH 300010 Ostoja Wielkopolska oraz Obszarem Specjalnej Ochrony Ptaków (OSO) PLB 300017 Ostoja Rogalińska.

Z uwagi na położenie obszaru projektu mpzp w zasięgu terenów otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego konieczne jest ograniczenie w możliwie maksymalnym stopniu zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w zasięgu obszaru korytarza ekologicznego o zasięgu regionalnym „1r” Kanału Mosińskiego – obejmującego tereny położone między przebiegającą wzdłuż północnej granicy obszaru mpzp drogą DW nr 431 oraz Kanałem Mosińskim, stanowiącym południową granicę obszaru projektu planu. Tereny te stanowią ważny szlak migracji zwierząt przemieszczających się między obszarem WPN oraz innymi terenami o dużych walorach przyrodniczych (w tym m.in. w granicach Nadleśnictwa Konstakowo).

Zlokalizowany w niemal bezpośrednim sąsiedztwie północnej granicy obszaru opracowania (powyżej ul. Wiejskiej, stanowiącej fragment DW nr 431) Obszar Specjalnej Ochrony Ptaków PLB 300017 Ostoja Rogalińska, o łącznej powierzchni przekraczającej 21763 ha, jest miejscem występowania co najmniej 26 gatunków ptaków wymienionych w Załączniku I Dyrektywy Ptasiej oraz 7 gatunków figurujących w Polskiej Czerwonej Księdze. Jest jedną z większych w kraju ostoi lęgowych dzięcioła średniego (*Dendrocopos medius*) oraz ważną ostoją ptaków drapieżnych. Wspomnieć można również o licznie występujących tu populacjach lęgowych kani czarnej (*Milvus migrans*), kani rudej (*Milvus milvus*) oraz rybitwie czarnej (*Chlidonias niger*). Ponadto, leżąca w obrębie korytarza ekologicznego Warty Ostoja Rogalińska jest miejscem gromadzenia się migrujących stad gęsi białoczelnej (*Anser albifrons*) oraz gęsi zbożowej (*Anser fabalis*). Wszystkie wspomniane powyżej gatunki stanowią jednocześnie przedmiot ochrony.

Ostoja Wielkopolska jest obszarem o dużej różnorodności biologicznej, w obrębie którego występuje 17 typów siedlisk wskazanych w Załączniku I Dyrektywy Siedliskowej oraz 20 gatunków wskazanych w Załączniku II wspomnianej dyrektywy. Ponadto, niezwykle bogactwem gatunkowym charakteryzuje się tutejsza flora naczyniowa (1100 gatunków), a także liczebność gatunkowa mchów, porostów oraz grzybów. W granicach ostoi stwierdzono występowanie 50 gatunków roślin prawnie chronionych oraz około 180 gatunków uznanych za zagrożone. Jako główne zagrożenie dla ostoi wskazano bliskość miasta Poznania (jego terenów przemysłowych), eutrofizację wód, jak również zabudowę rekreacyjną nad brzegami jezior.

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.

Mając na uwadze lokalizację obszaru projektu mpzp w zasięgu terenów otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, a także bezpośrednie sąsiedztwo obszarów podlegających ochronie prawnej (Wielkopolski Park Narodowy, obszary włączone do sieci Natura 2000), wśród najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska na analizowanym obszarze wskazać należy eksploatację złoża „Krosinko BW”. Funkcjonowanie żwirowni w obszarze otuliny WPN, stanowiącej jednocześnie korytarz ekologiczny zapewniający łączność między terenami o szczególnej wartości przyrodniczej, niesie za sobą ryzyko wystąpienia istotnych, niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska. Wśród negatywnych oddziaływań związanych z prowadzeniem tego rodzaju działalności wskazać należy przede wszystkim drastyczne przekształcenie powierzchni ziemi w obrębie obszaru wydobywania, jak i jego sąsiedztwa (pojawienie się wyrobiska, składowanie wydobytego materiału, składowanie nadkładu), ryzyko wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki gruntowo-wodne (realizacja głębokiego wyrobiska może skutkować zmianami w zakresie warunków hydrologicznych), jak i przepływające w sąsiedztwie ciek (szczególnie istotne w kontekście prowadzenia eksploatacji złoża w bezpośrednim sąsiedztwie Samicy Stęszewskiej), jak również pojawienie się problemów związanych ze wzrostem natężenia ruchu

pojazdów ciężarowych (transport z wyrobiska), wzrostem zapylenia oraz wzrostem generowanego w obrębie żwirowni hałasu. Konieczne będzie zatem monitorowanie wpływu przedmiotowej działalności na środowisko – szczególnie w kontekście jej lokalizacji w granicach korytarza ekologicznego oraz wpływu na kształtowanie lokalnych warunków gruntowo-wodnych – oraz rozważanie możliwości jej dalszego funkcjonowania w sposób wykluczający możliwość wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko.

Do ważniejszych problemów ochrony środowiska należy położenie części terenów omawianego obszaru w strefie ochronnej terenu ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo dla zaopatrzenie Poznańskiego Systemu Wodociągowego, ustanowionej rozporządzeniem Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 9 sierpnia 2012 r.¹⁵. Konieczne jest zatem uwzględnienie w zaproponowanym w projekcie mpzp wspomnianej strefy ochrony pośredniej ujęcia oraz wskazanie ograniczeń dla zagospodarowania i użytkowania wynikających ze wspomnianego powyżej rozporządzenia, zgodnie z brzmieniem którego na terenie strefy ochrony pośredniej zabronione jest m.in.: wykonywanie odwodnieni budowlanych oddziałujących niekorzystnie na ujęcie wody, budowanie przydomowych oczyszczalni ścieków, wprowadzanie ścieków do ziemi lub wód (z wyjątkiem wprowadzanych do rzeki Warty lub Kanału Mosińskiego oczyszczonych wód opadowych i roztopowych oraz oczyszczonych ścieków ze stacji uzdatniania wody lub oczyszczalni ścieków) itd.

Lokalizacja obszaru opracowania sprawia, że do najbardziej znaczących problemów ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia analizowanego projektu planu miejscowego, należy zaliczyć również położenie części terenów w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią. Na podstawie mapy zagrożenia powodziowego, sporządzonej przez Prezesa Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej – przedstawiającej obszary zagrożone powodzią o określonym prawdopodobieństwie wystąpienia (raz na 10 lat, 100 lat oraz 500 lat) – stwierdza się, że część terenów objętych granicami projektu mpzp zlokalizowana jest w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$) oraz obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$). Dla tego rodzaju obszarów konieczne jest uwzględnienie w projekcie mpzp zakazów i ograniczeń, określonych szczegółowo w ustawie *Prawo wodne*. Biorąc pod uwagę powyższe uwarunkowania lokalne, konieczne jest zatem uwzględnienie w projekcie mpzp ograniczeń w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów położonych w zasięgu obszarów szczególnego zagrożenia powodzią. Należy podkreślić, iż część terenów położonych wzdłuż Kanału Mosińskiego znajduje się także w zasięgu obszaru, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$).

Istotnym problemem w zakresie ochrony środowiska jest również oddziaływanie akustyczne przebiegającej przez część obszaru opracowania drogi wojewódzkiej nr 431, której znaczny fragment (ul. Wiejska w Krosinku) przebiega w bezpośrednim sąsiedztwie istniejącej na obszarze opracowania zabudowy. Na podstawie dostępnych informacji¹⁶ przyjmuje się, iż w zasięgu hałasu o ponadnormatywnym poziomie (przekraczającym dopuszczalne poziomy o 0-5 dB, w zależności od lokalizacji i funkcji zabudowy) może znajdować się pierwszy rząd zabudowy. Istotne będzie zatem możliwie maksymalne ograniczenie lokalizacji zabudowy wymagającej najwyższej ochrony akustycznej na terenach sąsiadujących bezpośrednio z DW nr 431 oraz umożliwienie wprowadzenia rozwiązań sprzyjających ograniczeniu skali ponadnormatywnego hałasu samochodowego, generowanego w ciągu wspomnianej drogi wojewódzkiej.

Do potencjalnych problemów ochrony środowiska, jakie mogą wystąpić w przypadku części terenów, należy zaliczyć również postępujący proces zabudowywania terenów dotąd niezagospodarowanych, a także ryzyko wprowadzania na analizowany obszar funkcji wzajemnie ze sobą kolidujących np. zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i zabudowy usługowej (wprowadzanie

¹⁵ Dz. Urz. Woj. Wlkp. Z 2012 r., poz. 3556

¹⁶ 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.

zabudowy o przemieszanych funkcjach rodzi – w dalszej lub bliższej przyszłości – lokalne konflikty społeczne). Tego rodzaju sytuacje obserwuje się obecnie w przypadku wielu niezagospodarowanych dotąd terenów, stanowiących atrakcyjne miejsca lokalizacji nowych inwestycji mieszkaniowych czy usługowych.

Z uwagi na występowanie w granicach obszaru projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina złóż naturalnych (opisanych w poprzednich rozdziałach prognozy), konieczne jest ich uwzględnienie w projekcie planu miejscowego.

7. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I USTALENIACH PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

7.1. CEL OPRACOWANIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Głównym celem opracowania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina jest aktualizacja ustaleń obowiązującego obecnie (na części analizowanego obszaru) miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Krosinko w rejonie ulicy Wiejskiej – przyjętego uchwałą Nr XXIII/202/04 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 15 kwietnia 2004 r.¹⁷

Wśród najważniejszych celów opracowania projektu planu wskazać należy również wyznaczenie nowych terenów przeznaczonych pod zabudowę, w tym pod zabudowę związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej, a przede wszystkim ochronę terenów cennych przyrodniczo, zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru.

7.2. USTALENIA PROJEKTU MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Projekt analizowanego w prognozie mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miejskiej w Mosinie oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 2:000, stanowiącego załącznik do wspomnianej uchwały.

W części tekstowej projektu mpzp zawarto zapisy odnoszące się do terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru, ustalające ich przeznaczenie oraz określające m. in.: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, wymagania wynikające z potrzeb kształtowania przestrzeni publicznych, zasady kształtowania zabudowy oraz wskaźniki zagospodarowania poszczególnych terenów, granice i sposoby zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych¹⁸, szczegółowe zasady i warunki scalania i podziału nieruchomości, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, zasady rozbudowy i budowy systemów komunikacji, a także zasady rozbudowy i budowy infrastruktury technicznej. Do projektu mpzp wprowadzono jednocześnie zapisy określające stawkę procentową służącą naliczaniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości. Analizowany projekt mpzp nie podejmuje natomiast ustaleń w zakresie tymczasowego zagospodarowania, urządzenia i użytkowania terenów.

W projekcie mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina wyznaczono tereny o następującym przeznaczeniu:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-9MN**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-18MN/U**,
- tereny zabudowy usługowej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4U**,

¹⁷ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 103, poz. 2076

¹⁸ w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa

- tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2RM**,
- tereny rolnicze – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-4R**,
- tereny zieleni urządzonej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-10ZP**,
- tereny rolnicze lub zieleni naturalnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-8R/ZO**,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-3WS/ZO**,
- tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią – oznaczone na rysunku planu symbolami **4-7WS/ZO/ZZ**,
- tereny dróg publicznych – oznaczone na rysunku planu symbolami **KD-G** (klasy głównej), **KD-Z** (klasy zbiorczej), **1-5KD-L** (klasy lokalnej), **6-8KD-L/ZZ** (klasy lokalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią), **1-4KD-D** (klasy dojazdowej),
- tereny dróg publicznych – pieszo-jezdni – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-13KD-Dxs**,
- tereny dróg wewnętrznych – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-10KDW**,
- tereny infrastruktury technicznej – kanalizacja – oznaczone na rysunku planu symbolem **1-3K**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyka – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2E**,
- tereny infrastruktury technicznej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2IT**.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1MN**, **3-9MN**) wyznaczono przede wszystkim w celu wskazania nowych terenów, w obrębie których możliwy będzie rozwój zabudowy (w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej na terenach **MN/U**). Dla terenów tych ustala się lokalizację jednego budynku mieszkalnego wolno stojącego na każdej działce budowlanej¹⁹, lokalizację urządzeń budowlanych oraz dopuszcza się (na każdej działce budowlanej) lokalizację jednego budynku gospodarczo-garażowego²⁰ (przy czym budynek ten może być wolno stojący lub przybudowany do innego budynku), usług nieuciążliwych realizowanych w lokalu użytkowym wydzielonym w parterze budynku mieszkalnego (zgodnie z przepisami odrębnymi), oczek wodnych oraz wiat garażowych lub ogrodowych. W przypadku terenów **MN** dopuszcza się również lokalizację 1 kondygnacji podziemnej – przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych. Nieco inny charakter mają ustalenia dla terenu **2MN**, dla którego ustala się zachowanie istniejącego budynku mieszkalnego jednorodzinnego z dopuszczeniem przebudowy i remontu. Zapisy omawianego projektu mpzp w sposób szczegółowy określają również powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. W zależności od terenu, parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki:
 - do 30% lecz nie więcej niż 300,0 m² – dla terenów **1MN** i **3-9MN**,
 - do 26% – dla terenu **2MN**,
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - od 0,1 do 0,9 – dla terenów **1MN** i **3-9MN**,
 - od 0 do 0,52 – dla terenu **2MN**;
- powierzchnia terenu biologicznie czynną:
 - nie mniejsza niż 60% działki budowlanej – dla terenu **2MN**,
 - nie mniejszą niż 40% działki budowlanej – dla terenów **1MN** i **3-9MN**,
- powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej:
 - nie mniejszą niż 700 m² – dla terenów **1MN** i **3-9MN**,
 - nie mniejszą niż 540 m² – dla terenu **2MN**.

¹⁹ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

²⁰ o powierzchni zabudowy nie większej niż 50,0 m²

Istniejąca zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i usługowa (lub też mieszkaniowo-usługowa), zlokalizowana wzdłuż ul. Wiejskiej w Krosinku (ulica poza granicami projektu mpzp) została uwzględniona w projekcie mpzp w zasięgu terenów **1-18MN/U** – terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej. Dla terenów tych ustala się lokalizację – jako budynków wolno stojących²¹ – jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego albo mieszkalno-usługowego (na każdej działce budowlanej)²², urządzeń budowlanych oraz budynków usługowych (na terenach **2-4MN/U**, **7MN/U**, **10MN/U**, **13MN/U**, **15MN/U** i **17MN/U**). Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu mpzp, na terenach **MN/U** ustala się lokalizację wyłącznie usług nieuciążliwych, a w przypadku terenów **2-4MN/U**, **7MN/U**, **10MN/U**, **13MN/U**, **15MN/U** i **17MN/U** zakazuje się również lokalizacji obiektów o powierzchni sprzedaży powyżej 300,0 m². Ponadto, dla terenów tych dopuszcza się lokalizację (na każdej działce budowlanej) jednego budynku gospodarczo-garażowego²³, wiat garażowych lub ogrodowych, jednej kondygnacji podziemnej²⁴ oraz oczek wodnych. Podobnie jak w przypadku terenów **MN**, zapisy omawianego projektu mpzp w sposób szczegółowy określają również powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. W zależności od terenu, parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki:
 - do 30% lecz nie więcej niż 350,0 m² – dla terenów **1MN/U**, **5-6MN/U**, **8-9MN/U**, **11-12MN/U**, **14MN/U**, **16MN/U** i **18MN/U**,
 - do 50% lecz nie więcej niż 600,0 m² – dla terenów **2-4MN/U**, **7MN/U**, **10MN/U**, **13MN/U**, **15MN/U** i **16MN/U**,
- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - od 0,01 do 0,9 – dla terenów **1MN/U**, **5-6MN/U**, **8-9MN/U**, **11-12MN/U**, **14MN/U**, **16MN/U** i **18MN/U**,
 - od 0 do 1,0 – dla terenów **2-4MN/U**, **7MN/U**, **10MN/U**, **13MN/U**, **15MN/U** i **17MN/U**;
- powierzchnia terenu biologicznie czynna:
 - nie mniejsza niż 35% działki budowlanej – dla terenów **1MN/U**, **5-6MN/U**, **8-9MN/U**, **11-12MN/U**, **14MN/U**, **16MN/U** i **18MN/U**,
 - nie mniejszą niż 25% działki budowlanej – dla terenów **2-4MN/U**, **7MN/U**, **10MN/U**, **13MN/U**, **15MN/U** i **17MN/U**;

Powierzchnia nowo wydzielanej działki budowlanej w przypadku wszystkich terenów **MN/U** nie może być mniejsza niż 1000,0 m² (w przypadku terenów **2-3MN/U** nie mniej niż 800 m²), przy czym dopuszcza się wydzielanie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów i dojść, dróg wewnętrznych, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości.

Tereny zabudowy usługowej, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2U**, wyznaczone zostały zachodniej części omawianego obszaru, natomiast tereny **3-4U** wyznaczono w rejonie północno-wschodniej granicy obszaru opracowania. Dla terenu **1U** projekt mpzp ustala lokalizację usług oświaty, w tym w szczególności szkoły podstawowej i przedszkola, a także obiektów sportu i rekreacji (w tym hal sportowych, plenerowych obiektów sportowo-rekreacyjnych, boisk, basenów, kortów tenisowych itp.) oraz urządzeń budowlanych²⁵. W odniesieniu do terenu **2U** projekt ustala lokalizację budynków usługowych wolno stojących w zakresie usług nieuciążliwych (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń) oraz urządzeń budowlanych. Jednocześnie na terenach **1-2U** dopuszcza się lokalizację wbudowanego mieszkania²⁶, budynków gospodarczo-garażowych, jednej kondygnacji podziemnej²⁷,

²¹ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

²² dla terenów **2-3MN/U** budynków mieszkalnych jednorodzinnych lub usługowych

²³ o powierzchni zabudowy nie większej niż 80,0 m² przy czym budynek może być wolno stojący lub przybudowany do innego budynku, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń

²⁴ przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych

²⁵ uwzględniając tym samym funkcjonującą tu szkołę podstawową

²⁶ stanowiącego nie więcej niż 15% powierzchni całkowitej budynku w przypadku terenu **1U** i nie więcej niż 30% w przypadku terenu **2U**

oczek wodnych oraz wiat. Dla terenu **2U** dopuszcza się lokalizację stacji paliw, natomiast zakazuje się lokalizacji obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 300,0 m². Pozostałe zasady kształtowania zabudowy i wskaźniki zagospodarowania terenu w granicach terenów **1-2U** kształtują się w sposób następujący: powierzchnia zabudowy działki – do 50% dla terenu **1U** oraz do 40% dla terenu **2U**, intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej – od 0,01 do 1,0 dla terenu **1U** oraz od 0 do 0,8 dla terenu **2U**, powierzchnia terenu biologicznie czynną – nie mniejsza niż 30% działki budowlanej dla terenu **1U** i nie mniejszą niż 25% działki budowlanej dla terenu **2U**.

Jak już wcześniej wspomniano, w części północno-wschodniej w projekcie mpzp wyznaczono tereny zabudowy usługowej, oznaczone symbolami **3-4U**. Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu planu, na terenach tych przewiduje się możliwość lokalizacji budynków²⁸ i budowli usługowych, w zakresie usług: rekreacji, turystyki, sportu, oświaty, zdrowia, kultury, pomocy społecznej, handlu (z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń), a także stacji paliw na terenie **3U** (na działce nr 34/24, wyłącznie w przypadku spełnienia wymogów obowiązujących w strefie ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo, zgodnie z przepisami odrębnymi). Możliwe jest również lokalizowanie urządzeń budowlanych, jednej kondygnacji podziemnej²⁹, stacji transformatorowej, przepompowni ścieków, stawów lub zbiorników wodnych oraz rowów melioracyjnych i urządzeń drenarskich w ramach przebudowy i rozbudowy istniejącej sieci. Całkowicie zakazano natomiast lokalizacji budynków lub lokali mieszkalnych, obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży powyżej 300,0 m², a także przedsięwzięć i obiektów, które są objęte zakazami obowiązującymi w strefie ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo (zgodnie z przepisami odrębnymi). Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu planu, intensywność zabudowy na terenach **3-4U** musi się zawierać w przedziale od 0 do 0,8, a udział biologicznie czynnej powierzchni terenu nie może stanowić mniej niż 20% powierzchni działki budowlanej. Powierzchnia zabudowy w przypadku tych terenów nie może przekraczać 40%, a powierzchnia nowo wydzielonej działki budowlanej³⁰ nie może być mniejsza niż 1000,0 m².

W granicach obszaru projektu mpzp wyznaczono także dwa niewielkie tereny związane z funkcjonowaniem terenów rolniczych – tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych, oznaczone na rysunku planu symbolami **1-2RM**. Z uwagi na różnice w zakresie obecnego sposobu zagospodarowania tych terenów (teren **2RM** obejmuje istniejącą zabudowę), projekt planu wprowadził zapisy różnicujące skalę i intensywność ich zagospodarowania. Dla niezabudowanego obecnie terenu **1RM** projekt mpzp ustala lokalizację zabudowy zagrodowej, w tym jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego (na każdej działce budowlanej), jednego budynku gospodarczego, a także budowli rolniczych, jednego garażu oraz urządzeń budowlanych. Dopuszczono także możliwość lokalizacji 1 kondygnacji podziemnej (przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych). W odniesieniu do terenu **2RM** (w obrębie którego funkcjonuje obecnie zabudowa) ustalono natomiast zachowanie istniejącej zabudowy zagrodowej³¹, lokalizację jednego budynku mieszkalnego jednorodzinnego, budynków gospodarczych, magazynów na płody i sprzęt rolniczy, budowli rolniczych oraz urządzeń budowlanych. Jednocześnie na terenie tym dopuszczono możliwość lokalizacji usług agroturystycznych oraz lokalizacji 1 kondygnacji podziemnej (przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych). Podobnie jak w przypadku pozostałych terenów wskazanych pod zabudowę, w sposób szczegółowy określono również powierzchnię zabudowy działki, intensywność zabudowy, wysokość zabudowy, powierzchnię biologicznie czynną terenu, a także powierzchnię nowo wydzielonej działki budowlanej. Parametry te kształtują się w sposób następujący:

- powierzchnia zabudowy działki:
 - do 27,5% – dla terenu **1RM**,
 - do 40% – dla terenu **2RM**,

²⁷ przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych

²⁸ budynków wolnostojących

²⁹ przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych

³⁰ przy czym dopuszcza się wydzielenie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów, dróg wewnętrznych i obiektów infrastruktury technicznej

³¹ z dopuszczeniem rozbudowy

- intensywność zabudowy jako wskaźnik powierzchni całkowitej zabudowy w odniesieniu do powierzchni działki budowlanej:
 - od 0,01 do 0,3 – dla terenu **1RM**,
 - od 0,01 do 0,8 – dla terenu **2RM**;
- powierzchnia terenu biologicznie czynną:
 - nie mniejsza niż 25% działki budowlanej – dla terenu **1RM** i **2RM**.

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 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 obrębie terenów wskazanych pod zabudowę) oraz kształt dachów i kolorystykę dachów, elewacji budynków oraz barier drogowych.

W granicach obszaru projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina wyznaczono również szereg terenów, w odniesieniu do których ustala się zakaz lokalizacji budynków lub też ogranicza się możliwość lokalizacji jakichkolwiek obiektów budowlanych do niezbędnego minimum. Wśród nich wskazać należy tereny rolnicze **1-4R**, tereny zieleni urządzonej **1-10ZP**, tereny rolnicze lub zieleni naturalnej **1-8R/ZO**, tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej **1-3WS/ZO** oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej położone w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią **4-7WS/ZO/ZZ**.

Tereny rolnicze **1-4R** zajmują znaczne powierzchnie terenu zlokalizowane w zachodniej części obszaru projektu planu. Dla terenów **R** ustala się zachowanie rolniczego użytkowania terenu, z dopuszczeniem lokalizacji nieutwardzonych dróg do obsługi gruntów rolnych oraz zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym. Dla wszystkich terenów **R** ustala się jednocześnie zakaz lokalizacji budynków, budowli rolniczych oraz ogrodzeń.

Tereny rolnicze lub zieleni naturalnej, oznaczone symbolami **1-8R/ZO**, wskazane zostały przede wszystkim w obrębie terenów sąsiadujących z wodami powierzchniowymi – Samicą Stęszewską i Kanałem Mosińskim. Dla terenów tych projekt mpzp ustala zachowanie rolniczego użytkowania terenu (w tym łąk) oraz zachowanie zieleni naturalnej, w tym zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym i nadwodnym. Na terenach tych dopuszcza się lokalizację nieutwardzonych dróg do obsługi gruntów rolnych, ciągów pieszych lub rowerowych³², obiektów małej architektury (wyłącznie na terenach **4-8R/ZO**), zbiorników retencyjnych do czasowego przetrzymywania oczyszczonych wód opadowych lub roztopowych o naturalnie ukształtowanym brzegu i powierzchni lustra wody do 300 m² (wyłącznie na terenach **4R/ZO** i **5R/ZO**) oraz nowych zadrzewień śródpolnych. Ustalenia projektu planu wprowadzają jednocześnie wymóg zachowania nie mniej niż 90% powierzchni działki budowlanej jako powierzchni biologicznie czynnej oraz ustalają zakaz lokalizacji obiektów budowlanych (innych niż wcześniej wymienione) oraz miejsc składowania mas ziemnych.

Tereny zieleni urządzonej, oznaczone symbolami **1-10ZP**, zostały wyznaczone przede wszystkim w sąsiedztwie terenów projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) oraz terenów zabudowy usługowej (**U**). Dla terenów **ZP** projekt mpzp ustala zagospodarowanie terenów zieleni urządzonej, z dopuszczeniem lokalizacji ciągów pieszych lub rowerowych, obiektów sportowo-rekreacyjnych o wysokości 6,0 m, obiektów małej architektury, oczek wodnych oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej. Na terenach **ZP** zakazuje się lokalizacji budynków i miejsc postojowych oraz wymaga się zachowania udziału powierzchni biologicznie czynnej terenu na poziomie nie mniejszym niż 60%.

Jak wspomniano w pierwszej części niniejszego opracowania, w granicach omawianego obszaru występują wody powierzchniowe, stąd też w projekcie mpzp wyznaczono tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej (**1-3WS/ZO**) oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (**4-7WS/ZO/ZZ**). Dla terenów tych ustala się zachowanie i utrzymanie koryta

³² przy czym na terenach **1-3R/ZO** wyłącznie ciągów nieutwardzonych

Kanału Mosińskiego oraz rzeki Samicy (zgodnie z przepisami odrębnymi), lokalizację urządzeń wodnych oraz zachowanie zieleni naturalnej (w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym). Na terenach tych zakazuje się lokalizacji budynków i ogrodzeń, ustala się wymóg utrzymania nie mniej niż 70% powierzchni działki jako powierzchni biologicznie czynnej oraz dopuszcza się lokalizację ciągów pieszych lub rowerowych³³, obiektów małej architektury oraz sieci i obiektów infrastruktury technicznej.

Wśród wydzielonych w projekcie mpzp terenów wskazać należy również niewielkie tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji (oznaczone symbolami **1-3K**) oraz infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (oznaczone symbolami **1-2E**). Dla terenów **1-3K** ustala się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności przepompowni ścieków. Dla terenów tych ustala się ponadto minimalną powierzchnię terenu biologicznie czynną (10%), oraz maksymalną wysokość obiektów budowlanych (nie większą niż 3,5 m). W przypadku terenów **E**, projekt mpzp ustala lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej – w szczególności małogabarytowej stacji transformatorowej, o wysokości nie większej niż 5,0 m. Określony zapisami planu minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej nie może stanowić w tym przypadku mniej niż 10% powierzchni terenu. Wśród terenów infrastruktury technicznej wskazać należy również tereny **1-2IT**, dla których ustala się lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej oraz chodnika lub ścieżki rowerowej, dopuszczając jednocześnie lokalizację zieleni oraz dojazdów (na terenie **2IT** do terenu **3U**).

Dla zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej wszystkich opisanych powyżej terenów wskazanych w zasięgu granic projektu mpzp wyznaczono także tereny dróg publicznych – klasy głównej (**KD-G**), klasy zbiorczej (**KD-Z**), klasy lokalnej (**1-5KD-L**, **6-8KD-L/ZZ**), klasy dojazdowej (**1-4KD-D**) oraz dróg publicznych – pieszo-jezdni (**1-13KD-Dxs**). Dla terenów tych ustala się szerokość w liniach rozgraniczających (zgodnie z rysunkiem planu), lokalizację infrastruktury drogowej w szczególności jezdni, chodników (zgodnie z przepisami odrębnymi), lokalizację przepraw mostowych na Kanale Mosińskim i rzece Samica (dla terenów **KD-L** i **KD-L/ZZ**), a także dopuszcza się lokalizację przystanków autobusowych w formie zatok oraz obiektów i urządzeń związanych z obsługą pasażerów (na terenach **KD-G**, **KD-Z**, **KD-L**, **KD-L/ZZ**), lokalizację zieleni przydrożnej, lokalizację szpalerów drzew (na terenach **1-4KD-L**), lokalizację miejsc parkingowych (na terenach **KD-D** i **KD-Dxs**) i ścieżek rowerowych (na terenach **KD-D**). Na obszarze opracowania wyznaczono także przebieg dróg wewnętrznych (**1-10KDW**). Do projektu mpzp wprowadzono jednocześnie zapisy w zakresie zasad rozbudowy i budowy systemów komunikacji.

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 części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina wprowadza zapisy ustalające:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina Krajkowo,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności: ochronę gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych, zachowanie korytarza ekologicznego dla migracji gatunków, zakaz eksploatacji kruszywa, rekultywację terenów zdegradowanych – przywrócenie do stanu pierwotnego (tj. rolniczego użytkowania terenu z zakazem lokalizacji stawów i innych zbiorników wodnych, wypełnienia wykopu gruntem rodzimym lub zbliżonym do rodzimego), zakaz lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących dominanty przestrzenne, tj. o wysokości powyżej 20 m n.p.m.,
- dla terenów położonych w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem – na obiektach takich jak: drogi, parkingi, myjnie, warsztaty i komisje samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe – stosowanie:

³³ w tym kładek pieszych lub rowerowych

- nawierzchni utwardzonych, uniemożliwiających przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu,
- szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi oraz odprowadzania oczyszczonych ścieków do rzeki Warty lub Kanału Mosińskiego,
- zapewnienie dostępu do Kanału Mosińskiego i Samicy rowu na terenach **WS/ZO/ZZ** i **WS/ZO**, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi,
- stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna, w tym z biomasy – przy czym dopuszcza się stosowanie kotłów na paliwo stałe o wysokiej sprawności oraz instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych),
- 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,
 - **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej,
 - **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży,
 - **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego,
 - **U** – w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej,
- zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz terenów **U** 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 zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenach **U**,
- na terenach **U** zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej,
- na terenach **U** 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,
- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną terenu oraz na terenach **ZP, WS/ZO, WS/ZO/ZZ, R, R/ZO** i **IT**.

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,
- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem (do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego) odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości, z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych (na zasadach określonych w przepisach odrębnych),
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki,
- 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,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej,
- dopuszczenie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów powierzchniowo wzdłuż ulic i dalej do odbiornika naturalnego (Kanał Mosiński, rów), z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń,
- lokalizację urządzeń podczyszczających wody opadowe i roztopowe z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zasilanie odbiorców z istniejącej lub planowanej sieci elektroenergetycznej SN 15 kV 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.

Ze względu na szczególne położenie części poszczególnych terenów, do projektu mpzp wprowadzono również szereg ustaleń w zakresie granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie na podstawie przepisów odrębnych, w tym terenów górniczych, a także obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, obszarów osuwania się mas ziemnych, krajobrazów priorytetowych określonych w audycie krajobrazowym oraz w planach zagospodarowania przestrzennego województwa. Wspomnieć tu można chociażby zapisy wskazujące na terenach **WS/ZO/ZZ** i **KD-L/ZZ** zasięgi obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest średnie i wynosi raz na 100 lat ($p=1\%$) oraz niskie i wynosi raz na 500 lat ($p=0,2\%$). Na terenach **WS/ZO/ZZ** i **KD-L/ZZ** występuje również obszar szczególnego zagrożenia powodzią, na którym prawdopodobieństwo wystąpienia powodzi jest wysokie i wynosi raz na 10 lat ($p=10\%$) – którego nie oznaczono na rysunku planu. Dla wspomnianych powyżej obszarów obowiązują zakazy zgodnie z przepisami odrębnymi, a zabudowa i zagospodarowanie tych terenów dopuszczone jest wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych. W projekcie mpzp znalazły się jednocześnie zapisy ustalające uwzględnienie w zabudowie i zagospodarowaniu terenów objętych planem położenia w strefie ochrony pośredniej ujęcia wód podziemnych Mosina-Krajkowo (zgodnie z przepisami odrębnymi), a także wskazujące na występowanie w obszarze planu granic udokumentowanych złóż węgla brunatnego „Mosina” oraz kruszywa naturalnego „Krosinko BW” (na rysunku planu oznaczono jednocześnie granice terenu i obszaru górniczego).

7.3. POWIĄZANIE USTALEŃ PROJEKTU MPZP Z INNYMI DOKUMENTAMI

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu miejscowego (część tekstowa i graficzna) nie mogą naruszać zapisów studium

uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego. Rada gminy uchwała miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego dopiero po stwierdzeniu braku naruszenia ustaleń studium.

Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina (zwane dalej „Studium”)³⁴ jest dokumentem wyrażającym politykę przestrzenną prowadzoną w odniesieniu do obszaru całej gminy, uwzględniającym konieczność zachowania zasad ładu przestrzennego oraz potrzeb ochrony walorów przyrodniczych, kulturowych i krajobrazowych. Zgodnie z brzmieniem jego zapisów, podstawowymi zadaniami w zakresie ochrony ładu przestrzennego i zrównoważonego rozwoju w gminie Mosina będą:

- ochrona, utrzymanie potencjału przyrodniczego, w tym wyznaczanie terenów pełniących funkcje przyrodnicze,
- racjonalny rozwój funkcji mieszkaniowej,
- rozwój i aktywizacja funkcji turystycznych, krajoznawczych, z wykorzystaniem obszarów cennych przyrodniczo oraz z zachowaniem wymogów ochrony środowiska przyrodniczego,
- różnorodna lecz ograniczona w uciążliwości działalność gospodarcza w oddzieleniu od zabudowy mieszkaniowej,
- rozwój i aktywizacja usług – jako lokalnego „centrum” dla okolicznych miejscowości,
- rozwój i dostosowanie do potrzeb infrastruktury technicznej i komunikacyjnej,
- rozwój i modernizacja rolnictwa na terenach wiejskich.

Północno-zachodnia część obszaru projektu mpzp, obejmująca część terenów miasta Mosina, zlokalizowana jest natomiast w zasięgu obszaru oznaczonego symbolem „A” – przestrzeni miasta Mosina, w rejonie A4 – ul. Krauthofera, Konopnickiej w kierunku Krosinka. Większość terenów w granicach obszaru objętego projektem mpzp zlokalizowana jest natomiast w zasięgu obszaru oznaczonego symbolem „F”, obejmującego jednostki osadnicze w zachodniej części gminy – Krosinko, Dymaczewo Stare, Dymaczewo Nowe. Miejscowości te położone są w bezpośrednim sąsiedztwie Wielkopolskiego Parku Narodowego. Wspomniane wsie poza funkcjami mieszkaniowymi pełnią jednocześnie funkcje rekreacyjne i wypoczynkowe (baza noclegowa, agroturystyczna). Dla obszaru tego planuje się zagospodarowanie umiarkowane (miejscami ekstensywne), nie planuje się wydzieleni pod funkcje produkcyjne.

W granicach omawianego projektu mpzp, zgodnie z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina wyznacza się tereny zabudowy techniczno-produkcyjnej (oznaczone symbolem A4_G), tereny zieleni urządzonej (A4_ZU2), tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obrębie zwartej jednostki osadniczej (F1_R), tereny wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza obszarem zwartej jednostki osadniczej (RZ), tereny zabudowy usługowej (F1_U), teren drogi 04KD-G, a także tereny lasów, tereny rolnicze, wód powierzchniowych oraz łączników ekologicznych.

W odniesieniu do terenu A4_G – terenu zabudowy techniczno-produkcyjnej dopuszcza się lokalizowanie obiektów budowlanych związanych z działalnością gospodarczą i usługami, stacji benzynowej oraz miejsca obsługi podróżnych. Dla terenu zieleni urządzonej A4_ZU2 Studium wskazuje natomiast na lokalizację parku miejskiego, utrzymanie i pielęgnację istniejącej zieleni oraz wzbogacanie infrastruktury wypoczynkowej.

W odniesieniu do terenów wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej w obrębie zwartej jednostki osadniczej (F1_R) dopuszcza się lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, obiektów produkcji rolniczej oraz obiektów związanych z prowadzeniem nieuciążliwej działalności gospodarczej i usług, drobnego handlu oraz drobnego rzemiosła. W przypadku terenów zabudowy usługowej (F1_U) ustala się utrzymanie i pielęgnację historycznych wartości obiektu i jego otoczenia, dopuszczając jednocześnie rozbudowę istniejących obiektów oraz lokalizowanie usług oświaty.

Dla terenów wielofunkcyjnej zabudowy wiejskiej poza obszarem zwartej jednostki osadniczej (RZ) Studium dopuszcza lokalizowanie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zabudowy zagrodowej, obiektów produkcji rolniczej oraz obiektów związanych z prowadzeniem nieuciążliwej działalności gospodarczej i usług (drobnego handlu oraz drobnego rzemiosła).

³⁴ przyjętego uchwałą Nr LVI/386/10 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 25 lutego 2010 r.

W kształtowaniu terenów produkcyjnych „Studium...” ustala następujące priorytety – wprowadzanie nowych technologii w zakresie korzystania z niekonwencjonalnych źródeł energii, preferowanie dotychczasowych branż produkcji oraz branż opartych na miejscowym surowcu, preferowanie rozwoju małych jednostek, rozwijanie nowych form działalności produkcyjnej zgodnych z wymogami ochrony środowiska oraz celami strategicznymi gminy, rozwijanie na terenach wiejskich form działalności gospodarczej z zachowaniem pełnego bezpieczeństwa dla środowiska i braku kolizyjności w stosunku do funkcji mieszkaniowej, kontynuowanie polityki rozwoju infrastruktury technicznej dla terenów już przeznaczonych pod działalność gospodarczą. W przypadku bezpośredniego sąsiedztwa z terenem zabudowy mieszkaniowej, w celu minimalizacji uciążliwości należy przewidzieć w sporządzanych planach miejscowych bufor zieleni izolacyjnej.

W kontekście wspomnianych powyżej ustaleń zapisy projekty planu należy uznać za prawidłowe i zgodne z zapisami Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina.

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.

7.4. POTENCJALNE ZMIANY STANU ŚRODOWISKA W PRZYPADKU BRAKU REALIZACJI USTALEŃ PROJEKTU MPZP

Brak obowiązującego planu miejscowego, opracowanego dla danego terenu, powoduje utrudnienia w określeniu zasad kształtowania polityki przestrzennej i sposobu postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy (stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*). Sytuacja taka utrudnia kształtowanie ładu przestrzennego obszaru oraz skuteczną ochronę poszczególnych komponentów lokalnego środowiska przyrodniczego. Wiąże się również z ryzykiem wprowadzania sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów w sposób niekontrolowany, niosący za sobą negatywne skutki zarówno w odniesieniu do kształtowania ładu przestrzennego, jak i ochrony walorów przyrodniczych oraz elementów środowiska naturalnego.

Ze względu na położenie oraz dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w granicach obszaru analizy, największe ryzyko wystąpienia istotnych zmian dotyczyć będzie niezabudowanych dotąd terenów. Brak z góry określonych ram, dotyczących intensywności, parametrów i form nowej zabudowy, może skutkować pojawieniem się w granicach obszaru projektu mpzp terenów zagospodarowanych w sposób zbyt intensywny, odbiegający od sposobu zagospodarowania 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. W przypadku realizacji zabudowy na terenach, dla których nie uchwalono planu miejscowego, istnieje również zagrożenie wprowadzania funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia znaczną ilość zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku zastosowania rozwiązań, pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko – co jest szczególnie istotne w kontekście położenia przedmiotowego obszaru (obszar otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, częściowo w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody).

Należy natomiast podkreślić, iż część terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina objęta jest obecnie

obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego terenów zabudowy mieszkaniowej we wsi Krosinko w rejonie ulicy Wiejskiej – przyjętego uchwałą Nr XXIII/202/04 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 15 kwietnia 2004 r.³⁵ Stąd też zakłada się, iż opisane powyżej zjawiska nie wystąpią na terenach objętych granicami obowiązującego planu miejscowego, który w sposób odpowiedni określa sposób zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, jak również podstawowe zasady ochrony środowiska oraz rozwiązania w zakresie komunikacji i sieci infrastruktury technicznej.

8. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLU MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM, ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. 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.

Do dokumentów rangi międzynarodowej – wspólnotowej – formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego projektu mpzp zaliczyć można m.in.:

- Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE) – nakładającą na Państwa Członkowskie obowiązek utrzymania jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiającą ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej UE (2000/60/WE), zwaną Ramową Dyrektywą Wodną (RDW) – szczególnie istotne z uwagi na występowanie w granicach obszaru opracowania terenów położonych w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
- Dyrektywę Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (2007/60/WE), określającą ramy dla oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim, w celu ograniczenia negatywnych konsekwencji dla zdrowia ludzkiego, środowiska, dziedzictwa kulturowego oraz działalności gospodarczej – cel szczególnie istotny z uwagi na lokalizację części terenów w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią,
- Dyrektywę Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk naturalnych oraz dzikiej fauny i flory (tzw. Dyrektywa Siedliskowa), zobowiązującą Państwa Członkowskie do ochrony wskazanych (ważnych w skali europejskiej) gatunków roślin i zwierząt oraz siedlisk przyrodniczych, jak również powołania obszarów ich ochrony – cel szczególnie istotny w kontekście wartości ekologicznej terenów włączonych do sieci Natura 2000.

Strategia Rozwoju Kraju 2020

Na szczeblu krajowym cele ochrony środowiska ustanawia m.in. strategiczny dokument jakim jest Strategia Rozwoju Kraju 2020. Jest to najważniejszy dokument w perspektywie średniookresowej, określający cele strategiczne rozwoju kraju do roku 2020, kluczowy dla określenia działań rozwojowych na terenie kraju. Określa on cele i kierunki rozwoju kraju, wskazując na trzy obszary strategiczne („sprawne i efektywne państwo”, „konkurencyjna gospodarka” oraz „spójność społeczna i terytorialna”), w obrębie których wskazano szereg celów i priorytetów rozwojowych. Z punktu widzenia niniejszego opracowania wspomnieć można przede wszystkim o celach wskazujących na konieczność zapewnienia ładu przestrzennego oraz bezpieczeństwa energetycznego i środowiska.

³⁵ Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 103, poz. 2076

W zakresie zapewnienia ładu przestrzennego (obszar strategiczny „sprawne i efektywne państwo” Strategia wskazuje na konieczność zwiększenia stopnia pokrycia planami zagospodarowania przestrzennego, a w szczególności terenów rozwojowych. Wśród najważniejszych wyzwań wskazuje jednocześnie na zapewnienie właściwego gospodarowania wodami jako elementu różnorodności biologicznej oraz podstawy rozwoju regionalnego i gospodarczego. W zakresie obszaru strategicznego „konkurencyjna gospodarka” oraz wyznaczonego w nim celu „bezpieczeństwo energetyczne i środowisko” wskazano natomiast następujące kierunki interwencji publicznej, w tym m.in. racjonalne gospodarowanie zasobami, poprawę stanu środowiska oraz adaptację do zmian klimatu. W zakresie celu strategicznego „poprawa stanu środowiska” Strategia wskazuje się na konieczność:

- poprawy jakości powietrza – m.in. poprzez długoterminowe działania na rzecz ograniczenia emisji pyłów i innych zanieczyszczeń powietrza
- ochrony wód podziemnych i powierzchniowych – ograniczanie zanieczyszczeń ze źródeł punktowych i obszarowych, porządkowanie systemu gospodarki ściekowej, upowszechnianie dobrych praktyk rolniczych, podejmowanie działań w zakresie ochrony unikalnych ekosystemów oraz flory i fauny związanych z gospodarką rolną i rybacką
- budowy efektywnego systemu gospodarki odpadami, w tym zwłaszcza komunalnymi i niebezpiecznymi,
- promocji zrównoważonej produkcji i konsumpcji oraz zrównoważonej polityki przemysłowej
- prowadzenia polityki chroniącej przed hałasem, w tym ograniczenie oddziaływania źródeł hałasu,
- określenia metod eliminowania konfliktów przyrodniczo-przestrzennych i barier dla zrównoważonego rozwoju oraz minimalizowanie negatywnych skutków ewentualnych kolizji (szczególnie między programami rozwojowymi a obszarami chronionymi).

W zakresie adaptacji do zmian klimatu wskazuje się na konieczność opracowania i efektywnego wdrożenia systemowych rozwiązań dotyczących adaptacji do zmieniających się uwarunkowań klimatycznych i hydrologicznych, a także podjęcie działań mających na celu dostosowanie zagrożonych sektorów i obszarów do nowych warunków i zjawisk klimatycznych.

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

W kontekście kształtowania polityki klimatycznej wspomnieć należy o Strategicznym planie 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. Działania adaptacyjne zawarte w SPA2020 obejmują zarówno przedsięwzięcia techniczne, np. budowa niezbędnej infrastruktury przeciwpowodziowej i ochrony wybrzeża, jak i zmiany regulacji prawnych, np. w systemie planowania przestrzennego ograniczające możliwość zabudowy terenów zagrożonych powodzią. Wśród planowanych do realizacji inwestycji znajduje się szereg przedsięwzięć poprawiających jakość życia mieszkańców i pobudzających wzrost gospodarczy. Planowane działania obejmują np. poprawę jakości wód, rozwój odnawialnych źródeł energii, zwiększenie zalesienia czy wsparcie dla rozwoju technologii środowiskowych. Podjęte zostaną również działania edukacyjne, wyjaśniające opinii publicznej zjawisko zmian klimatu.

Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry

Dokumentem o charakterze strategicznym, przenoszącym założenia i cele zawarte w tzw. Ramowej Dyrektywie Wodnej³⁶, jest „Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry”³⁷. Plan ten jest narzędziem planistycznym, stanowiącym pewnego rodzaju fundament przy podejmowaniu decyzji wpływających na stan zasobów wodnych oraz zasady gospodarowania wodami w przyszłości. W planie tym ustalono cele środowiskowe dla wód powierzchniowych oraz odstępstwa od osiągnięcia celów środowiskowych. Przy ustalaniu celów środowiskowych JCW brano pod uwagę aktualny stan JCW w związku z wymaganym zgodnie z Ramową Dyrektywą Wodną warunkiem niepogarszania ich stanu. Dla JCW, będących obecnie w bardzo dobrym stanie/potencjale ekologicznym celem środowiskowym będzie utrzymanie tego stanu/potencjału. Ze względu na istotne różnice między naturalnymi oraz silnie zmienionymi i sztucznymi częściami wód, zróżnicowano cele środowiskowe wymagane do osiągnięcia dla poszczególnych rodzajów wód. W przypadku naturalnych części wód celem będzie osiągnięcie co najmniej dobrego stanu ekologicznego, a w przypadku wód silnie zmienionych i sztucznych – co najmniej dobrego potencjału ekologicznego. W obydwu przypadkach, w celu osiągnięcia dobrego stanu lub potencjału wymagane jest jednocześnie utrzymanie co najmniej dobrego stanu chemicznego.

W kontekście analizowanego projektu istotne jest uwzględnienie celów środowiskowych wyznaczonych oraz JCWP Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia (kod PLRW60000185699) oraz JCWP Samica Stęszewska (kod PLRW6000161856969) określonej w Planie jako potok nizinny lessowy lub gliniasty o złym stanie. W aktualizacji Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Odry w latach 2016-2021 JCWP Kanał Mosiński od Żydowskiego Rowu do ujścia wskazany został jako sztuczna część wód (SCW) o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych – osiągnięciem dobrego potencjału ekologicznego i dobrego stanu chemicznego. JCWP Samica Stęszewska (kod PLRW6000161856969) wskazana została natomiast jako naturalna część wód o złym stanie, zagrożona nieosiągnięciem celów środowiskowych – osiągnięciem dobrego stanu ekologicznego i dobrego stanu chemicznego.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina 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 zapisów³⁸, których docelowa realizacja sprzyjać będzie osiągnięciu wskazanych dla JCWP celów środowiskowych.

Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020

Cele i kierunki interwencji określone w dokumentach strategicznych szczebla europejskiego i krajowego (m.in. w Strategii Rozwoju Kraju 2020 oraz Strategii „Bezpieczeństwo Energetyczne i Środowisko – perspektywa do 2020 r.”) zostały odzwierciedlone w dokumencie strategicznym szczebla wojewódzkiego, jakim jest Program ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020. W Programie tym – w oparciu o diagnozę stanu środowiska województwa wielkopolskiego (wykonaną na potrzeby opracowania Programu), zdefiniowane zagrożenia i problemy, a także oczekiwane zmiany w ochronie środowiska – zaproponowano następujące cele i kierunki interwencji Programu – w ramach poszczególnych obszarów interwencji:

- Ochrona klimatu i jakości powietrza – cele – dobra jakość powietrza atmosferycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm – osiągnięcie poziomów dopuszczalnych zanieczyszczeń powietrza: pyłu PM₁₀, pyłu PM_{2,5}; osiągnięcie poziomu docelowego benzo(a)pirenu; osiągnięcie poziomu celu długoterminowego dla ozonu; ograniczenie emisji gazów cieplarnianych;

³⁶ Dyrektywa 2000/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 23 października 2000 r. ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej (Dz. Urz. WE L 327 z 22 grudnia 2000 r.)

³⁷ M.P. Nr 40, poz. 451

³⁸ opisanych szczegółowo w poprzednim rozdziale prognozy

- Zagrożenie hałasem – cele – dobry stan klimatu akustycznego bez przekroczeń dopuszczalnych norm hałasu; zmniejszenie liczby osób narażonych na ponadnormatywny hałas;
- Pola elektromagnetyczne – cele – zwiększenie retencji wodnej województwa; ograniczenie wodochłonności gospodarki; osiągnięcie lub utrzymanie co najmniej dobrego stanu wód;
- Gospodarka wodno-ściekowa – cele – poprawa jakości wody; wyrównanie dysproporcji pomiędzy stopniem zwodociągowania i skanalizowania na terenach wiejskich;
- Zasoby geologiczne – cele – ograniczenie presji wywieranej na środowisko podczas prowadzenia prac geologicznych i eksploatacji kopalin; rekultywacja terenów poeksploatacyjnych;
- Gleby – cele – dobra jakość gleb; rekultywacja i rewitalizacja terenów zdegradowanych;
- Gospodarka odpadami i zapobieganie powstawaniu odpadów – cele – ograniczenie ilości odpadów komunalnych przekazywanych do składowania, ograniczanie negatywnego oddziaływania odpadów na środowisko;
- Zagrożenie poważnymi awariami – cele – utrzymanie stanu bez incydentów o znamionach poważnej awarii.

Poza głównymi obszarami interwencji, uwzględniono również zagadnienia horyzontalne – działania edukacyjne (cel: świadome ekologiczne społeczeństwo) oraz monitoring środowiska (cel: zapewnienie wiarygodnych informacji o stanie środowiska).

Program Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022

Polityka ekologiczna na obszarze gminy realizowana jest także w oparciu o zapisy i ustalenia wspomnianego już wcześniej Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022. Program ten 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 następujące cele średniookresowe oraz proponowane dla ich realizacji zadania:

- podniesienie poziomu świadomości ekologicznej mieszkańców Gminy Mosina – realizowane m.in. poprzez podnoszenie świadomości mieszkańców w zakresie szkodliwości spalania odpadów oraz węgla i słabej kaloryczności i wysokiej zawartości siarki w przydomowych kotłowniach,
- minimalizacja skutków poważnych awarii przemysłowych dla ludzi i środowiska – realizowana m.in. poprzez prowadzenie polityki przestrzennej w kierunku zmniejszania zagrożenia dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi (zamieszczenie stosowanych zapisów w mpzp, suikzp oraz w strategii rozwoju,
- poprawa stanu i jakości zasobów przyrodniczych Gminy Mosina – realizowana m.in. poprzez utrzymanie zieleni na terenie Miasta i Gminy Mosina, uwzględnienie znaczenia ochrony różnorodności biologicznej w planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, działania mające na celu rekompensację ubytku zieleni w środowisku naturalnym (związanej z usuwaniem drzew i krzewów),
- rozwój zasobów leśnych na terenie gminy Mosina – realizowane m.in. poprzez uwzględnianie w mpzp obszarów przeznaczonych pod zalesianie, zachowanie i ochronę zasobów przyrodniczych w istniejących kompleksów leśnych,
- ochrona naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi i gleb przed degradacją. Ochrona zasobów kopalin – realizowana m.in. poprzez uwzględnianie złóż kopalin w dokumentach planistycznych, uwzględnianie w zapisach mpzp ochrony naturalnego ukształtowania powierzchni ziemi,
- zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do środowiska wodnego, usprawnienie systemu zaopatrzenia w wodę na terenie Gminy Mosina – realizowane m.in. poprzez ograniczenie zrzutu ścieków na pola oraz poprawę jakości wody pitnej, bieżącą budowę i modernizację sieci wodociągowej oraz kanalizacyjnej na terenie gminnym,

- spełnienie wymagań prawnych w zakresie jakości powietrza na terenie Gminy Mosina – realizowane m.in. poprzez uwzględnianie w mpzp wymogów dotyczących zaopatrywania mieszkań w nośniki ciepła które nie powodują nadmiernej „niskiej emisji”, budowę i modernizację dróg na terenie Gminy Mosina, kontrole przestrzegania zakazu spalania odpadów w urządzeniach grzewczych i na otwartych przestrzeniach,
- zmniejszanie narażenia mieszkańców na ponadnormatywny poziom hałasu na terenie Gminy Mosina – realizowane m.in. poprzez wprowadzanie standardów akustycznych w planach zagospodarowania przestrzennego, stosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających emisji hałasu do środowiska,
- stała kontrola potencjalnych źródeł pól elektromagnetycznych, minimalizacja ich oddziaływania na zdrowie człowieka i środowisko na terenie Gminy Mosina,
- zmniejszanie ilości odpadów kierowanych na składowisko,
- zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii na terenie Gminy Mosina – realizowane poprzez wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

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

9. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO USTALEŃ PROJEKTU MPZP

9.1. ODDZIAŁYWANIE NA POWIERZCHNIĘ ZIEMI I WARUNKI GRUNTOWE

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, których realizacja związana będzie z wystąpieniem znaczących niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do powierzchni ziemi i warunków gruntowych, dotyczyć będą przede wszystkim terenów niezagospodarowanych, przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy (głównie mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach **MN**, w mniejszym stopniu zabudowy usługowej na terenach **3-4U**). W przypadku terenów obecnie zabudowanych, dla których nie przewiduje się wprowadzenia znaczących zmian (projekt planu uwzględnia charakter i parametry zabudowy istniejącej), skala występowania negatywnego oddziaływania na powierzchnię ziemi oraz grunty będzie nieporównywalnie mniejsza. Mniejszą skalą negatywnych oddziaływań charakteryzować się będą również inwestycje podejmowane w ramach uzupełnienia zabudowy istniejącej (w obrębie niezabudowanych dotąd działek budowlanych, głównie na terenach **MN/U**).

Realizacja zabudowy oraz inwestycji jej towarzyszących, niewątpliwie wymagać będzie konieczności dokonania zmian w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz właściwościach podłoża. Realizacja nowych inwestycji wymaga przeprowadzenia szeregu ingerujących w powierzchnię ziemi i podłoże prac budowlanych, związanych m.in. 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 (np. jego przepuszczalności oraz właściwości plastycznych). Do najbardziej istotnych zjawisk, jakie wystąpią w wyniku wprowadzanych zmian, należy zaliczyć trwałe uszczelnienie powierzchni ziemi oraz usunięcie wierzchniej warstwy gleby w obrębie terenów przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie projektowanych budynków. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie większa w przypadku realizacji dopuszczonych ustaleniami pojedynczych kondygnacji podziemnych (przy uwzględnieniu warunków gruntowo-wodnych).

Negatywne oddziaływania na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe wystąpią na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod posadowienie budynków, a także terenów bezpośrednio do nich przylegających. Prognozuje się, iż w przypadku pozostałych powierzchni działek budowlanych oraz na terenach wykorzystywanych w trakcie prowadzenia prac realizacyjnych, skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie mniejsza. We wspomnianych powyżej przypadkach, zmiany w lokalnych

warunkach gruntowych wynikać będą przede wszystkim z faktu czasowego składowania materiałów budowlanych oraz wykorzystywania powierzchni na potrzeby zapewnienia dojazdu i zaopatrzenia, skutkującego zniszczeniem wierzchniej warstwy gleby oraz nadmiernym utwardzeniem i uszczelnieniem terenu. Należy natomiast podkreślić, że oddziaływania te będą dotyczyły etapu realizacji poszczególnych inwestycji, a ich skutki będą w znacznej mierze odwracalne.

Istotnych zmian w kształtowaniu powierzchni ziemi i lokalnych warunków gruntowych spodziewać się można w przypadku realizowania inwestycji w zakresie przebiegających przez obszar projektu planu szlaków komunikacyjnych. Ewentualna przebudowa istniejących szlaków komunikacyjnych (z których większość obejmuje drogi gruntowe) skutkować może trwałym uszczelnieniem powierzchni (w przypadku realizacji nawierzchni bitumicznych), a także zmianą właściwości podłoża na skutek utwardzenia dróg (wprowadzenie warstw kruszyw naturalnych itd.). W tym miejscu należy jednak podkreślić, iż analizowany projekt mpzp nie wyznacza nowych terenów dróg, uwzględniając sieć funkcjonujących na obszarze opracowania dróg gruntowych oraz dróg o większym znaczeniu w skali regionu (fragment drogi wojewódzkiej, ul. Lipowa). Stąd też zakłada się, że negatywne oddziaływania związane z przebudową dróg gruntowych dotyczyć będą terenów antropogenicznie przekształconych na skutek ich dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania.

Zmiany w ukształtowaniu terenu oraz właściwościach fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią w pewnym stopniu również w przypadku przeprowadzenia dopuszczonych w planie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (w tym 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 odgrywać znaczącej roli w kształtowaniu powierzchni ziemi oraz zmianie warunków gruntowych na całym analizowanym obszarze.

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

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych najbardziej korzystnym zapisem projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina jest wyłączenie z zabudowy terenów rolniczych **1-4R**, terenów rolniczych lub zieleni naturalnej **1-8R/ZO** (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) oraz terenów zieleni urządzonej **1-10ZP**. Zachowanie dotychczasowego sposobu użytkowania tych terenów (zachowanie użytkowania rolniczego terenów **R** i **R/ZO**, zagospodarowanie zielenią urządzoną terenów **ZP**, zachowanie zieleni naturalnej na terenach **R/ZO**) z równoczesnym zakazem lokalizacji budynków³⁹, pozwoli na wyeliminowanie zagrożeń, wynikających ze znaczących przekształceń powierzchni ziemi i warunków gruntowych na skutek realizacji nowych inwestycji budowlanych. Zakaz lokalizacji budynków dotyczy jednocześnie terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej (**1-3WS/ZO**) oraz terenów wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (**WS/ZO/ZZ**).

W celu zminimalizowania skali występowania negatywnych oddziaływań na ukształtowanie powierzchni ziemi i warunki gruntowe, jakie mogą wystąpić w przypadku realizacji ustalonych w projekcie planu zamierzeń inwestycyjnych (w obrębie terenów wskazanych pod zabudowę), do projektu planu wprowadzono przede wszystkim zapisy ustalające maksymalną powierzchnię zabudowy na terenach, na których ich realizacja została umożliwiona. Powierzchnia ta, w zależności od przeznaczenia terenu oraz funkcji zabudowy, wynosi od 26%⁴⁰ do 50%⁴¹

³⁹ w przypadku terenów **R/ZO** ustala się zakaz lokalizacji obiektów budowlanych innych niż wymienione zapisami projektu mpzp
⁴⁰ dla terenu **2MN**

powierzchni działki budowlanej. Za szczególnie istotne uważa się ustalenia ograniczające maksymalną powierzchnię zabudowy na przeznaczonych pod lokalizację projektowanej zabudowy terenach **1MN i 3-9MN** (powierzchnia zabudowy nie może być tu wyższa niż 30% powierzchni działki budowlanej i nie może przekraczać jednocześnie 300,0 m²). Jednocześnie dla wszystkich terenów przewidzianych pod zabudowę określono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w granicach działki budowlanej (od 20 do 60% powierzchni) oraz minimalne powierzchnie nowo wydzielanych działek budowlanych (dla terenów **MN, MN/U, 2-4U, 1RM**)⁴². Działania te pozwolą na ograniczenie możliwości drastycznego uszczuplenia lub całkowitego wyeliminowania powierzchni biologicznie czynnych w obrębie poszczególnych terenów, gwarantując tym samym ograniczenie skali przekształcenia powierzchni ziemi i warunków gruntowych w obrębie terenów przeznaczonych pod zabudowę.

W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości gleb i lokalnych warunków gruntowych, istotne będzie realizowanie zapisów projektu mpzp w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej (opisanych szczegółowo w kolejnym rozdziale prognozy). Realizacja nowej, przewidzianej zapisami projektu mpzp zabudowy, związana będzie niewątpliwie ze wzrostem ilości generowanych na tym obszarze odpadów. Jako korzystne dla środowiska należy uznać zatem wprowadzanie do projektu mpzp zapisu ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi. Właściwy sposób postępowania z odpadami wytworzonymi w granicach terenów objętych projektem planu pozwoli na uniknięcie zanieczyszczenia powierzchni ziemi oraz zapobiegnie możliwości przedostawania się substancji niebezpiecznych do gruntu (co jest szczególnie istotne w kontekście położenia części terenów w zasięgu ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo, jak również w obszarze wysokiego i bardzo wysokiego stopnia zagrożenia zanieczyszczeniem wód podziemnych).

Z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i warunków gruntowych przed zanieczyszczeniem istotne będzie także respektowanie zapisów wprowadzonych do projektu mpzp z uwagi na położenie w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”, a przede wszystkim położenie części terenów w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. W kontekście ochrony powierzchni ziemi istotne będzie również respektowanie zapisu ustalającego uwzględnienie w zagospodarowaniu położenia obszaru objętego planem w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności zakazu eksploatacji kruszywa oraz rekultywacji terenów zdegradowanych – przywrócenia do stanu pierwotnego⁴³. Za korzystne uznaje się także wprowadzenie wymogu zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów oraz wprowadzenie zakazu lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną terenu oraz na terenach **ZP, WS/ZO, WS/ZO/ZZ, R, R/ZO** oraz **IT**.

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych zgodnie z ustaleniami projektu planu niewątpliwie przyczyni się do wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie terenów przeznaczonych pod lokalizację projektowanej zabudowy, jednakże realizacja zapisów ograniczających skalę zabudowy oraz wymagających zachowania odpowiedniego udziału powierzchni niezabudowanych i biologicznie czynnych, pozwoli ograniczyć skalę tego zjawiska do minimum. Należy natomiast podkreślić, iż analizowany projekt mpzp utrzymuje dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, ograniczając tym samym możliwość wprowadzenia inwestycji wpływających negatywnie na powierzchnię ziemi i warunki gruntowe w obrębie terenów charakteryzujących się najmniejszym stopniem przekształcenia.

⁴¹ dla terenów **1U** i terenów **2-4MN/U, 7MN/U, 10MN/U, 13MN/U, 15MN/U** i **17MN/U** – jednak nie więcej niż 600,0 m²

⁴² przy czym dopuszcza się wydzielanie mniejszych działek budowlanych dla dojazdów i dojazdów, dróg wewnętrznych, obiektów infrastruktury technicznej lub powiększenia sąsiedniej nieruchomości

⁴³ tj. rolniczego użytkowania terenu z zakazem lokalizacji stawów i innych zbiorników wodnych, wypełnienia wykopu gruntem rodzimym lub zbliżonym do rodzimego

9.2. ODDZIAŁYWANIE NA WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Z uwagi na lokalne uwarunkowania, jakie dotyczą terenów obszaru objętego projektem mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina – obecność w obszarze opracowania wód powierzchniowych (Kanał Mosiński, Samica Stęszewska), położenie części terenów w strefie ochrony pośredniej ujęcia wody oraz płytkie występowanie wód podziemnych (zagrożonych jednocześnie zanieczyszczeniem) – konieczne było wprowadzenie do projektu planu rozwiązań uwzględniających w sposób szczególny konieczność ochrony zasobów i jakości wód powierzchniowych i podziemnych. Jest to szczególnie istotne z uwagi na skalę negatywnych konsekwencji, jakie mogą pojawić się w przypadku niewłaściwego sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy, czy też braku realizacji zadań z zakresu gospodarki wodno-ściekowej.

Analizując charakter ustaleń omawianego projektu planu należy zwrócić uwagę, że zasadniczo utrzymuje on dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów, wprowadzając możliwość lokalizacji nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (na terenach sąsiadujących z zabudową istniejącą) oraz wyznaczając nowe tereny przeznaczone pod lokalizację zabudowy usługowej (**3-4U**). Realizacja części inwestycji, których lokalizacja została przewidziana na obszarze objętym granicami omawianego projektu mpzp, może stanowić potencjalną przyczynę pojawienia się negatywnych oddziaływań, zarówno w odniesieniu do lokalnych zasobów wód powierzchniowych, jak i podziemnych.

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

Aby zminimalizować lub wyeliminować ryzyko wspomnianych powyżej oddziaływań konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp szczegółowych ustaleń m.in. w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, sposobu zagospodarowania i użytkowania sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych, czy też możliwości trwałego uszczelnienia powierzchni w obrębie poszczególnych terenów.

Do projektu mpzp przede wszystkim wprowadzono zapisy odnoszące się w sposób bezpośredni do zlokalizowanych na obszarze opracowania wód powierzchniowych. W tym zakresie ustalono zachowanie i utrzymanie koryta Kanału Mosińskiego oraz rzeki Samicy na terenach **1-3WS/ZO** i **4-7WS/ZO/ZZ**, zgodnie z przepisami odrębnymi. W odniesieniu do terenów **WS/ZO/ZZ**⁴⁴ (obejmujących Kanał Mosiński oraz przylegające do niego powierzchnie) projekt mpzp ustala jednocześnie zasięg obszarów szczególnego zagrożenia powodzią, w obrębie których obowiązuje szereg zakazów (określonych przepisami odrębnymi) oraz na których dopuszcza się zabudowę i zagospodarowanie terenów wyłącznie przy spełnieniu wymagań wynikających z przepisów odrębnych. Zgodnie z zapisami projektu planu wymagane jest także zapewnienie dostępu do Kanału Mosińskiego i Samicy na terenach **WS/ZO/ZZ** i **WS/ZO**, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód (zgodnie z przepisami odrębnymi). 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.

⁴⁴ jak również terenów **KD-L/ZZ**

Na obszarze opracowania nakazuje się również zachowanie istniejącego systemu melioracyjnego, z dopuszczeniem przebudowy i rozbudowy, przy czym przy przebudowie systemu melioracyjnego należy zapewnić rozwiązania zastępcze (zgodnie z przepisami odrębnymi). Lokalizacja rowów melioracyjnych i urządzeń drenarskich w ramach przebudowy i rozbudowy istniejącej sieci dopuszczona została w przypadku terenów **3-4U**. Przestrzeganie powyższego zapisu pozwoli uniknąć istotnego zachwiania dotychczasowych warunków wodnych, jak również ograniczy ryzyko zniszczenia istniejącego na analizowanym obszarze systemu melioracyjnego (na skutek realizacji nowych inwestycji budowlanych). Należy również zaznaczyć, iż do projektu mpzp wprowadzono zapisy dopuszczające możliwość lokalizacji oczek wodnych na terenach **MN, MN/U, 1-2U** i **ZP** oraz lokalizacji stawów lub zbiorników wodnych na terenach **3-4U**.

Dla ograniczenia możliwości wystąpienia istotnych oddziaływań na lokalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych korzystne będzie utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania znacznych połączy terenów, funkcjonujących obecnie jako pola uprawne i użytki zielone. Ograniczenie możliwości wprowadzenia nowych inwestycji w obrębie wyłączonych z zabudowy terenów **1-4R, 1-10ZP** a przede wszystkim **1-8R/ZO**, sprzyjać będzie utrzymaniu występujących tu dotychczas warunków gruntowo-wodnych.

Prognozuje się, iż możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnych warunków gruntowo-wodnych związana będzie przede wszystkim z możliwością realizacji nowych inwestycji w granicach wskazanych pod zabudowę terenów **MN, MN/U** oraz **U**. Rozwój terenów zabudowanych związany jest nierozdzielnie ze wzrostem udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz pojawieniem się nowych obiektów, których funkcjonowanie związane jest z generowaniem ścieków. Skutkiem podejmowania tego rodzaju działań jest uszczuplenie powierzchni zapewniającej możliwość infiltracji wód opadowych i roztopowych (a w konsekwencji ograniczenie zasilania wód podziemnych), przyspieszenie tempa spływu powierzchniowego z terenów utwardzonych (np. parkingów, placów) oraz zwiększenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego w efekcie prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej. Konsekwencją braku określenia oraz przestrzegania zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na terenach projektowanej zabudowy może być zatem zanieczyszczenie zasobów wód podziemnych, czy też obniżenie poziomu zalegania wód gruntowych. Z uwagi na lokalne uwarunkowania – położenie części terenów w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody oraz bardzo wysoki stopień narażenia na zanieczyszczenie użytkowych poziomów wód podziemnych – konieczne było wprowadzenie do projektu planu ustaleń określających sposób prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej oraz określający ograniczenia w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania części terenów.

Omawiany projekt mpzp przede wszystkim wymaga uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo. Dla terenów położonych w zasięgu wspomnianej strefy w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem na obiektach takich jak: drogi, parkingi, myjnie, warsztaty i komisje samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe – ustala się stosowanie nawierzchni utwardzonych, uniemożliwiających przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz stosowanie szczelnych systemów ujmowania wód opadowych lub roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi oraz odprowadzanie oczyszczonych ścieków do rzeki Warty lub Kanału Mosińskiego. Ponadto, projekt mpzp ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”.

W projekcie planu w sposób szczegółowy odniesiono się także do sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej na obszarze opracowania, ustalając przede wszystkim budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych⁴⁵ do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej, z dopuszczeniem – do czasu realizacji systemu kanalizacyjnego –

⁴⁵ dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustalono lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki

odprowadzenia ścieków bytowych do szczelnych, bezodpływowych zbiorników na nieczystości⁴⁶. Dopuszczenie w projekcie mpzp możliwości stosowania zbiorników do gromadzenia ścieków (jako rozwiązania tymczasowego) wynika z aktualnego braku dostępu do sieci kanalizacji sanitarnej w obrębie wszystkich terenów. Należy natomiast podkreślić, iż odprowadzanie ścieków do zbiorników bezodpływowych nie jest najbardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony środowiska rozwiązaniem, gdyż stwarza potencjalne ryzyko przedostania się substancji biogenych do środowiska gruntowo-wodnego. 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 w obrębie zabudowy.

W celu właściwego i sprawnego odbioru ścieków z obszaru opracowania, w projekcie mpzp wyznaczono również tereny infrastruktury technicznej – kanalizacji (oznaczone symbolami **1-3K**), w obrębie których ustalono lokalizację sieci i urządzeń infrastruktury technicznej, w szczególności przepompowni ścieków. Lokalizacja tego rodzaju elementów zapewni możliwość prawidłowego funkcjonowania systemów kanalizacyjnych, obsługujących istniejącą i projektowaną zabudowę. Zapisy projektu planu ustalają także powiązanie planowanych sieci i obiektów infrastruktury technicznej z siecią istniejącą w obszarze objętym planem oraz na terenach przyległych, jak również zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi).

Ograniczeniu ryzyka wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do zasobów oraz jakości wód podziemnych i powierzchniowych służyć będą także zapisy projektu planu odnoszące się do sposobu zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach całego analizowanego obszaru. Zapisy omawianego projektu planu ustalają zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni niezanieczyszczonych na własnej działce bez naruszenia interesu osób trzecich, dopuszczając jednocześnie 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 itd.). Wspomnieć można również, iż w przypadku terenów **4-5R/ZO** projekt mpzp dopuszcza lokalizację zbiorników retencyjnych do czasowego przetrzymywania oczyszczonych wód opadowych lub roztopowych⁴⁷.

W przypadku terenów o dużym udziale powierzchni trwale uszczelnionych lub też terenów komunikacyjnych (drogi o nawierzchniach bitumicznych) preferuje się odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej, stąd też w analizowanym projekcie ustalono odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej, z dopuszczeniem odprowadzania wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów powierzchniowo wzdłuż ulic i dalej do odbiornika naturalnego (Kanał Mosiński, rów). 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 Mosiński, 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

⁴⁶ z których ścieki będą regularnie wywożone przez koncesjonowane firmy do oczyszczalni ścieków lub do stacji zlewnych (na zasadach określonych w przepisach odrębnych)

⁴⁷ o naturalnie ukształtowanym brzegu i powierzchni lustra wody do 300 m²

opadowych i roztopowych, czy też pogorszenia jakości tutejszych cieków na skutek dopływu wód charakteryzujących się występowaniem zanieczyszczeń.

Do rozwiązań istotnych z punktu widzenia ograniczenia możliwości drastycznego zmniejszenia ilości wód zasilających lokalne zasoby wód powierzchniowych i podziemnych należy szczegółowe określenie parametrów zagospodarowania i zabudowy poszczególnych terenów. Dla terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt mpzp określa minimalną powierzchnię nowo wydzielanych działek budowlanych, maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej. Wielkości te zostały zróżnicowane w zależności od docelowego przeznaczenia poszczególnych terenów, ich dotychczasowego sposobu zagospodarowania oraz charakteru występującej na nich zabudowy (np. obecność obiektów zabytkowych). Realizacja tych ustaleń pozwoli uniknąć sytuacji, w której na skutek nadmiernego uszczelnienia powierzchni ziemi oraz ograniczenia udziału powierzchni umożliwiających swobodną infiltrację wód, wystąpiłoby zjawisko 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.

Pośrednio korzystny wpływ na zminimalizowanie możliwości zanieczyszczenia wód podziemnych będzie miało także przestrzeganie zapisu regulującego prowadzenie gospodarki odpadami na analizowanym terenie – ustalającego gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi, jak również przestrzeganie szeregu zapisów uniemożliwiających lokalizację na przedmiotowym obszarze inwestycji zagrażających środowisku w szczególnie wysokim stopniu – zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (na terenach **U**) oraz zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko⁴⁸. Prowadzenie gospodarki odpadami we właściwy sposób, pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi, pochodzącymi z niewłaściwie zagospodarowywanych odpadów, natomiast wprowadzenie zakazu realizacji wspomnianych zakładów i przedsięwzięć ograniczy ryzyko skażenia wód na skutek wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz ich zanieczyszczenia na skutek emisji znacznych ilości substancji niebezpiecznych dla środowiska.

9.3. ODDZIAŁYWANIE NA ZASOBY NATURALNE

Jak wspomniano w pierwszej części prognozy, w granicach przedmiotowego obszaru występują rozpoznane szczegółowo złoża kruszywa naturalnego „Krosinko BW” o zasobach ustalonych w dokumentacji geologicznej i łącznej powierzchni złoża wynoszącej 0,659 ha. Zgodnie z obowiązującymi w tym zakresie przepisami, w projekcie mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina wskazano zatem zasięgi obszaru i terenu górniczego (na rysunku projektu mpzp). Należy natomiast podkreślić, iż w granicach obszaru objętego granicami projektu mpzp eksploatacja złoża „Krosinko BW” została rozpoczęta pod koniec roku 2017 (w trakcie trwania procedury planistycznej), stąd też prognozuje się, że jego dalsza eksploatacja doprowadzi w konsekwencji do uszczuplenia ilości występujących na obszarze opracowania zasobów naturalnych. Bezpośrednią przyczyną pojawienia się niekorzystnych oddziaływań na zasoby naturalne nie będzie zatem przyjęcie zaproponowanych w projekcie mpzp rozwiązań w zakresie docelowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów, a eksploatacja złoża kruszyw naturalnych na podstawie uzyskanych wcześniej (niezależnie od trwania procedury planistycznej) koncesji. Ponadto, należy zauważyć, iż przedmiotowy projekt mpzp ustala konieczność uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności zakazu eksploatacji kruszywa – co wyeliminuje ryzyko uszczuplenia lokalnych zasobów kruszywa w przyszłości (w przypadku obowiązywania zapisów omawianego mpzp).

⁴⁸ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej

Nie przewiduje się natomiast wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do zajmującego nieporównywalnie większą powierzchnię złoża węgla brunatnego „MOSINA” o zasobach geologicznych określonych w „Dokumentacji geologicznej złoża węgla brunatnego „Mosina” w kat. C2 w miejscowości Luboń, Wiry, Puszczykowo, Mosina, Pecna, Iłowiec”, zatwierdzonej decyzją Ministra Środowiska z dnia 21.02.2011 r. Projekt mpzp wskazuje jedynie występowanie udokumentowanego złoża węgla brunatnego „Mosina”. Dla złoża tego nie przewiduje się możliwości eksploatacji (z uwagi na lokalne uwarunkowania), w związku z czym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływań wpływających negatywnie na kształtowanie zasobów naturalnych w tym zakresie.

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 (Koło-Odra)”. 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 zasoby wspomnianego GZWP nr 150, zwarty został w poprzednim rozdziale prognozy.

9.4. ODDZIAŁYWANIE NA RÓŻNORODNOŚĆ BIOLOGICZNĄ

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 też drastycznych zmian lokalnych warunków siedliskowych, wpływających na zmianę ich charakterystyki. Analizowany projekt mpzp zasadniczo uwzględnia dotychczasowy sposób zagospodarowania terenów zlokalizowanych w jego granicach, umożliwiając lokalizację zabudowy nawiązującej funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej oraz lokalizację towarzyszących jej nowych elementów zagospodarowania, związanych z wiodącą funkcją tych terenów. Nie wprowadza także znaczących zmian w lokalnym układzie komunikacyjnym, wyznaczonym w oparciu o istniejące tereny komunikacyjne.

Dla utrzymania lokalnej różnorodności biologicznej niezwykle istotne zaproponowanie takich funkcji i sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, które w możliwie maksymalny sposób uwzględniałyby konieczność ochrony i zachowania terenów, których obecność w sposób najbardziej znaczący wpływa na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności, a więc terenów wód powierzchniowych oraz towarzyszących im rozległych powierzchni użytków zielonych (łąk i pastwisk) – współtworzących tereny otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Z uwagi na powyższe, wśród najbardziej istotnych zapisów projektu mpzp w zakresie ochrony lokalnej bioróżnorodności, należy wskazać ustalenie uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności ochronę gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych oraz zachowanie korytarza ekologicznego dla migracji gatunków. Dla utrzymania wysokiej bioróżnorodności obszaru opracowania równie istotne jest ustalenie zachowania i utrzymania koryta Kanału Mosińskiego oraz rzeki Samicy (zgodnie z przepisami odrębnymi), zachowanie zieleni naturalnej (w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym o nadwodnym) na terenach **WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**, jak również obejmujących znaczne powierzchnie terenach **R/ZO**. Ponadto, dla terenów tych ustala się wymóg zachowania wysokich udziałów powierzchni biologicznie czynnej (nie mniej niż 90% dla terenów **R/ZO** oraz nie mniej niż 70% na terenach **WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**), wprowadza się zakaz lokalizacji budynków (**WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**) oraz zakaz lokalizacji obiektów budowlanych innych niż wymienione pozostałymi zapisami projektu planu (na terenach **R/ZO**). 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.

Utrzymaniu różnorodności biologicznej sprzyjać będzie także ograniczenie możliwości zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania zlokalizowanych na obszarze opracowania terenów rolniczych (**1-4R**), dla których ustala się m.in. zachowanie użytkowania rolniczego oraz dopuszczenie zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym oraz całkowicie zakazuje się lokalizacji budynków i budowli rolniczych. Zachowanie otwartych terenów użytkowanych rolniczo, którym towarzyszą tereny łąk i pastwisk 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. tereny Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz pokrywające się z nim obszarowo tereny włączone do sieci Natura 2000).

Poza wspomnianymi wcześniej terenami o największej wartości przyrodniczej i krajobrazowej, w projekcie planu znalazły się również tereny obecnie zabudowane oraz tereny, dla których przewiduje się realizację nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych. Tereny te zlokalizowane są w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz w bliskim sąsiedztwie obszarów włączonych do sieci Natura 2000, co wymusiło konieczność zaproponowania takich rozwiązań, których realizacja pozwoliłaby wyeliminować ryzyko znacznego ograniczenia różnorodności biologicznej na całym analizowanym obszarze. W tym celu w projekcie mpzp określono maksymalną powierzchnię zabudowy (na terenach **MN, RM, MN/U, U**), minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek budowlanych oraz ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Realizacja powyższych zapisów ograniczy możliwość wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy oraz wymusi pozostawienie części powierzchni dostępnej dla przedstawicieli lokalnej flory i fauny.

Podsumowując, prognozuje się, iż realizacja ustaleń projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina nie będzie stanowić przyczyny wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Omawiany projekt mpzp wymaga uwzględnienia lokalizacji obszaru opracowania w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, uwzględnia konieczność ograniczenia ewentualnych zmian w zakresie funkcjonujących tu terenów użytkowanych rolniczo, wymaga zachowania przepływających przez analizowany obszar cieków wodnych (Kanału Mosińskiego, Samicy Stęszewskiej) oraz wprowadza szereg ustaleń sprzyjających ograniczeniu możliwości wystąpienia znaczących oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska (w tym różnorodność biologiczną) na terenach wskazanych pod zabudowę.

9.5. ODDZIAŁYWANIE NA SZATĘ ROŚLINNĄ

Stanowiący przedmiot niniejszego opracowania projekt mpzp zasadniczo uwzględnia dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, obejmujących otwarte tereny użytkowane rolniczo (pola uprawne, łąki, pastwiska), którym towarzyszą przepływające tędy wody powierzchniowe (Kanał Mosiński, Samica Stęszewska) oraz tereny funkcjonującej zabudowy mieszkaniowej i mieszkaniowo-usługowej (położonej głównie w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 431) oraz pojedynczej zabudowy zagrodowej⁴⁹. Realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych przewidziana została przede wszystkim na obszarach położonych na południe od istniejącej zabudowy wsi Krosinko (tereny **MN**), dla której umożliwia się jednocześnie uzupełnienie zabudowy istniejącej (na terenach **MN/U**) oraz w północno-wschodniej części obszaru opracowania (tereny **3-4U**). Przyjęcie takich rozwiązań pozwala przypuszczać, iż ewentualne negatywne oddziaływania na lokalną szatę roślinną (o zróżnicowanym charakterze i zasięgu) wystąpią przede wszystkim na terenach, dla których przewidziano realizację nowych inwestycji.

Brak znaczących zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w części południowej, zachodniej oraz (częściowo) centralnej części obszaru projektu planu pozwala założyć, iż na terenach tych nie będą występowały negatywne oddziaływania na lokalną szatę roślinną. Dla znacznych powierzchniowo terenów **R** ustalono zachowanie użytkowania rolniczego

⁴⁹ funkcjonującej w bezpośrednim sąsiedztwie terenów użytkowanych rolniczo

terenów (dopuszczając jednocześnie lokalizację zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym). W przypadku terenów rolniczych lub zieleni naturalnej (**R/ZO**) towarzyszących wodom powierzchniowym projekt planu ustala zachowanie rolniczego użytkowania terenu (w tym łąk) oraz zachowanie zieleni naturalnej, w tym zadrzewień o charakterze śródpolnym, krajobrazowym nadwodnym⁵⁰. Wymóg zachowania zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym, wprowadzony został również w odniesieniu do terenów wód powierzchniowych lub zieleni naturalnej (tereny **WS/ZO** obejmujące Samicę Stęszewską wraz z przylegającymi do niej powierzchniami zagospodarowanymi zielenią) oraz wód powierzchniowych i zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (tereny **WS/ZO/ZZ** obejmujące Kanał Mosiński oraz przylegające do niego tereny zieleni). Dodatkowym wzmocnieniem dla ochrony roślinności jest również ustalenie uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności ochrony gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych. Realizacja wspomnianych ustaleń projektu mpzp pozwoli zatem na zachowanie charakteru i różnorodności gatunkowej roślinności występującej w obrębie wspomnianych terenów, decydującej w znacznej mierze o różnorodności przedstawicieli flory na całym analizowanym obszarze.

Wystąpienia ewentualnych, niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej spodziewać się należy natomiast na terenach, dla których przewidziano w projekcie mpzp możliwość lokalizacji nowych inwestycji. Oddziaływania, których bezpośrednią przyczyną będzie realizacja zabudowy na terenach dotąd niezagospodarowanych, związane będą przede wszystkim z usunięciem zieleni na terenach przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację budynków oraz zniszczeniem roślinności niskiej na terenach wykorzystywanych na etapie realizacji inwestycji (zapewnienie dojazdu sprzętu budowlanego do działek, składowanie materiałów na terenach sąsiadujących z powstającymi budynkami itd.). Długoterminowe oddziaływania związane będą natomiast z ograniczeniem powierzchni dostępnych dla roślinności, wynikającym z trwałego uszczelnienia części terenów (których powierzchnia odpowiadać będzie powierzchni zabudowy). Należy jednak zauważyć, że z uwagi na charakter występującej tu aktualnie roślinności, oddziaływania te nie będą wpływały w sposób znaczący na kształtowanie szaty roślinnej na całym obszarze objętym projektem mpzp. Ponadto, przewiduje się, że na terenach tych pojawi się w przyszłości roślinność ozdobna, nasadzana w celu podniesienia walorów estetycznych przydomowych ogrodów, która stanowić będzie pewnego rodzaju rekompensatę strat poniesionych w wyniku lokalizacji nowych budynków.

Przyczyną wystąpienia niekorzystnych oddziaływań mogą być również inwestycje w zakresie przebudowy sieci infrastruktury technicznej (oraz ewentualna przebudowa funkcjonujących tu dróg). Przebudowa istniejących elementów układu komunikacyjnego może być związana z koniecznością zwiększenia udziału powierzchni trwale uszczelnionych oraz naruszenia lokalnych warunków gruntowych. W analizowanym przypadku nastąpi konieczność usunięcia roślinności jedynie z terenów przeznaczonych pod rozbudowę lub modernizację poszczególnych elementów pasa drogowego, gdyż przebieg wskazanych w projekcie planu dróg został wyznaczony w oparciu o przebieg szlaków istniejących. Skala niekorzystnych oddziaływań będzie znacznie mniejsza w przypadku inwestycji w zakresie realizacji, modernizacji i przebudowy elementów sieci infrastruktury technicznej, których realizacja związana jest jedynie z czasowym i lokalnym zniszczeniem pokrywy roślinnej. Oddziaływania te wystąpią wyłącznie na etapie realizacji inwestycji, a ich charakter będzie czasowy i w znacznym stopniu odwracalny.

W przypadku terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy oraz innych inwestycji budowlanych, konieczne było zatem wprowadzenie zapisów mających na celu ograniczenie negatywnych skutków realizacji inwestycji budowlanych na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej. W tym celu, dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę, określono jej maksymalną powierzchnię oraz ustalono minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działki budowlanej lub terenu. Realizacja wspomnianych

⁵⁰ dopuszczając jednocześnie możliwość wprowadzenia nowych zadrzewień śródpolnych

zapisów, w połączeniu z respektowaniem zapisu ustalającego zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów, pozwoli na ograniczenie zniszczeń wynikających z realizacji projektowanych inwestycji i trwałego uszczelnienia terenu, a w przypadkach kiedy usunięcie roślinności będzie konieczne, pozwoli na częściowe zrekompensowanie zniszczeń dotychczasowej szaty roślinnej. Podkreślenia wymaga również wprowadzenie zapisu ustalającego zakaz lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie terenu biologicznie czynną oraz na terenach **ZP**, **WS/ZO**, **WS/ZO/ZZ**, **R**, **R/ZO** oraz **IT**.

Zrekompensowaniu strat poniesionych w wyniku realizacji projektowanej zabudowy na terenach **MN** i **U** (oraz częściowo **MN/U**) niewątpliwie sprzyjać będzie także zagospodarowanie zielenią urządzoną wskazanymi w projekcie planu terenów **ZP**⁵¹, stanowiących niejako barierę oddzielającą tereny zabudowane od terenów rolniczych lub zieleni otwartej (**R/ZO**). Korzystnie oceniać należy także ustalenie lokalizacji zieleni na terenach **U** (dla podkreślenia struktury przestrzennej oraz podziałów funkcjonalnych i własnościowych), ustalenie lokalizacji szpalerów drzew na terenach **1-4KD-L** oraz dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej na terenach **KD-G**, **KD-Z**, **KD-L**, **KD-L/ZZ**, **KD-D**, **KD-Dxs** i **KDW**. Tego rodzaju działania umożliwią wytworzenie nowych powierzchni zagospodarowanych zielenią, wpływających korzystnie nie tylko na kształtowanie lokalnych walorów estetycznych i krajobrazowych ale również utrzymanie w możliwym stopniu różnorodności gatunkowej przedstawicieli lokalnej flory.

Reasumując, realizacja ustaleń projektu planu, dotyczących sposobu zagospodarowania i użytkowania przedmiotowego obszaru, uwzględniających w dużej części obecny stan zagospodarowania (szczególnie w odniesieniu do terenów o największych walorach przyrodniczych i krajobrazowych), pozwoli na utrzymanie stosunkowo dużego udziału zieleni i nie spowoduje znaczących zmian w zakresie różnorodności, charakteru oraz zasobności tutejszej flory.

9.6. ODDZIAŁYWANIE NA ZWIERZĘTA

Podobnie jak w przypadku opisanych powyżej oddziaływań na kształtowanie lokalnej szaty roślinnej, nie przewiduje się możliwości wystąpienia znacząco niekorzystnych oddziaływań na różnorodność gatunkową zwierząt, pojawiających się w granicach obszaru projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina. Czynnikiem, który w sposób najbardziej znaczący będzie wpływał na zminimalizowanie skali występowania ewentualnych negatywnych oddziaływań, będzie zachowanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania w obrębie terenów o największej wartości przyrodniczej, stanowiących miejsce występowania większości lokalnych przedstawicieli zwierząt (otwartych terenów użytkowanych rolniczo, terenów zieleni towarzyszących przepływającym przez analizowany obszar wodom powierzchniowym itd.).

Realizacja części ustaleń projektu (szczególnie dotyczących realizacji nowej zabudowy) może natomiast skutkować wystąpieniem niekorzystnych oddziaływań na zwierzęta o stosunkowo niewielkim natężeniu i zasięgu. Zakłada się, że dotyczyć będą one przede wszystkim terenów **MN** i **U**, jak również części terenów **MN/U** (niezabudowanych dotąd działek). Zjawiska te pojawią się głównie na skutek ograniczenia powierzchni życiowej w wyniku trwałego uszczelnienia powierzchni ziemi, a także czasowego ograniczenia powierzchni dostępnych dla zwierząt na skutek prowadzenia robót budowlanych w zakresie realizacji poszczególnych inwestycji (okresowe i ograniczone przestrzennie zjawisko zniszczenia pokrywy roślinnej i wierzchniej warstwy gleby, skutkujące utratą części siedlisk). Należy jednak podkreślić, że wskazane w projekcie planu nowe tereny przeznaczone pod zabudowę zlokalizowane są w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy istniejącej i nie dotyczą terenów o największej wartości przyrodniczej.

Czasowy i ograniczony przestrzennie niekorzystny wpływ na zwierzęta, wystąpić może także na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia prac budowlanych i z intensyfikowania ruchu kołowego (transport materiałów budowlanych). Działania te wiążąc się będą najprawdopodobniej z generowaniem hałasu (silniki pracujących maszyn) oraz

⁵¹ dla których ustala się powierzchnię terenu biologicznie czynną nie mniejszą niż 60%

zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części działek, co skutkować może okresowym ograniczeniem występowania poszczególnych gatunków zwierząt (płoszenie, 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.

Do najważniejszych ustaleń projektu mpzp, których realizacja wpływać będzie korzystnie na utrzymanie różnorodności przedstawicieli lokalnej fauny, należy niewątpliwie ustalenie zachowania dotychczasowego sposobu użytkowania rozległych obszarowo terenów rolniczych (**R**) – dla których projekt mpzp ustala zachowanie użytkowania rolniczego⁵² oraz terenów rolniczych lub zieleni naturalnej (**R/ZO**) – w odniesieniu do których ustala się zachowanie rolniczego użytkowania (w tym łąk) oraz zachowanie zieleni naturalnej, w tym zadrzewień o charakterze śródpolnych, krajobrazowym i nadwodnym⁵³. Niezwykle istotne dla zachowania różnorodności gatunkowej zwierząt jest również wprowadzenie zapisów odnoszących się do występujących na analizowanym obszarze wód powierzchniowych. Ustalenie zachowania i utrzymania koryta Kanału Mosińskiego oraz rzeki Samicy⁵⁴, a także zachowania zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym (na terenach **WS/ZO**, **WS/ZO/ZZ**), warunkuje możliwość utrzymania występujących tu obecnie populacji rodzimych gatunków, związanych z obecnością siedlisk wodnych i wilgotnych, w tym m.in. gatunków płazów i licznych przedstawicieli bezkręgowców. Zachowanie istniejących wód powierzchniowych pozwoli ponadto na utrzymanie lokalnych i regionalnych korytarzy ekologicznych, umożliwiających migrację zwierząt w granicach przedmiotowego obszaru oraz utrzymanie łączności z obszarami sąsiednimi. Wzmocnienie ochrony tych terenów stanowić będzie respektowanie zapisu ustalającego wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności ochronę gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych oraz zachowanie korytarza ekologicznego dla migracji gatunków. Ma to szczególnie duże znaczenie w kontekście położenia przedmiotowego obszaru w bezpośrednim sąsiedztwie granic Wielkopolskiego Parku Narodowego, jak również w sąsiedztwie obszarów włączonych do sieci Natura 2000.

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp na zwierzęta, należy podkreślić szczególną rolę zakazu lokalizacji ogrodzeń dla rozległych obszarowo terenów **R/ZO** oraz towarzyszących im terenów **WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**. Jego respektowanie pozwoli na wyeliminowanie możliwości pojawienia się nowych barier przestrzennych, ograniczających możliwość swobodnej migracji zwierząt w obrębie korytarza ekologicznego, wytworzonego wzdłuż terenów sąsiadujących z Kanałem Mosińskim oraz Samicą Stęszewską.

Jak wspomniano w pierwszej części rozdziału, realizacja części projektowanych inwestycji, związana będzie jednak z występowaniem oddziaływań o negatywnym charakterze. Z uwagi na powyższe, konieczne było wprowadzenie do projektu mpzp takich ustaleń, których realizacja pozwoliłaby ograniczyć skalę negatywnych zjawisk, jakie pojawią się w wyniku umożliwienia realizacji projektowanej zabudowy (oraz towarzyszących jej elementów zagospodarowania i sieci infrastruktury technicznej). Wśród najważniejszych rozwiązań wpływających na zminimalizowanie negatywnych oddziaływań należy wymienić ustalenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek budowlanych (zróżnicowany w zależności od docelowej funkcji terenów) oraz ustalenie zagospodarowania zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Przestrzeganie wspomnianych ustaleń zapobiegnie zbyt intensywnej zabudowie poszczególnych działek budowlanych i terenów, ograniczając jednocześnie możliwość trwałego uszczelnienia znacznych połączy powierzchni dostępnej dotychczas dla zwierząt. Pozytywnie rozpatrywać należy również ustalenie lokalizacji zieleni na terenach **U**⁵⁵, lokalizację szpalerów drzew w pasach drogowych (zgodnie z rysunkiem planu), dopuszczenie lokalizacji zieleni przydrożnej (na terenach dróg), a przede wszystkim wyznaczenie w bezpośrednim

⁵² zakazując jednocześnie lokalizacji budynków, budowli rolniczych i ogrodzeń

⁵³ zakazując jednocześnie lokalizacji obiektów budowlanych niewymienionych pozostałymi zapisami, miejsc składowania mas ziemnych oraz ogrodzeń

⁵⁴ zgodnie z przepisami odrębnymi

⁵⁵ dla podkreślenia struktury przestrzennej oraz podziałów funkcjonalnych i własnościowych

sąsiedztwie zabudowy terenów zieleni urządzonej (**ZP**). Wprowadzenie nowych elementów zieleni w bezpośrednim sąsiedztwie terenów projektowanej zabudowy niewątpliwie przyczyni się do powstania enklaw, stanowiących miejsca żerowania czy bytowania niewielkich gatunków zwierząt, przystosowanych do życia w obrębie terenów antropogenicznie przekształconych. Wśród zapisów, których realizacja sprzyjać będzie ograniczeniu skali negatywnych oddziaływań na lokalną należy wskazać także zapisy wykluczające możliwość lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną⁵⁶.

Podsumowując, 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. Warunkiem koniecznym dla utrzymania różnorodności lokalnej fauny będzie natomiast respektowanie ustaleń projektu mpzp utrzymujących dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania otwartych terenów użytkowanych rolniczo, terenów zieleni naturalnej oraz towarzyszących im wód powierzchniowych, zlokalizowanych jednocześnie w obszarze otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

9.7. ODDZIAŁYWANIE NA LUDZI

Realizacja inwestycji przewidzianych w projekcie mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina 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 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 (m.in. tereny zabudowy w Krosinku, powyżej ul. Wiejskiej).

Zakłada się, że przyczyny występowania istotnych, niekorzystnych oddziaływań na ludzi nie będzie stanowić realizacja projektowanej zabudowy na terenach **3-4U** – pod warunkiem pełnej i docelowej realizacji zapisów projektu mpzp. Lokalizacja nowych budynków i budowli usługowych (w zakresie usług rekreacji, turystyki, sportu, oświaty, zdrowia, kultury, pomocy społecznej, handlu), związana będzie z oddziaływaniami korzystnymi – na obszarze opracowania pojawią się nowe miejsca pracy oraz zwiększy się dostępność do poszczególnych usług (w tym wspomnianych wcześniej usług zdrowia, kultury itd.). Umożliwienie lokalizacji tego rodzaju obiektów skutkować może jednocześnie wystąpieniem negatywnych oddziaływań na ludzi – w przypadku lokalizacji obiektów powodujących znaczne uciążliwości w odczuciu mieszkańców terenów sąsiednich (hałas, wzrost natężenia ruchu kołowego w sąsiedztwie itd.). W celu wyeliminowania możliwości zaistnienia tego rodzaju sytuacji, do projektu mpzp wprowadzono szereg zapisów ograniczających możliwość lokalizacji na tych terenach inwestycji wpływających szczególnie niekorzystnie na środowisko i ludzi⁵⁷. Konieczność wprowadzenia tego rodzaju ustaleń wynikała również z położenia przedmiotowego terenu w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody.

⁵⁶ oraz na terenach **ZP, WS/ZO, WS/ZO/ZZ, R, R/ZO i IT**

⁵⁷ opisanych szerzej w pozostałych rozdziałach prognozy

Realizacja ustaleń przedmiotowego projektu mpzp związana będzie również z wystąpieniem zjawisk mających korzystny wpływ na mieszkańców analizowanego obszaru. Docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp pozwoli na zachowanie podstawowego podziału na strefę zabudowy wiejskiej (wykształconej wzdłuż u. Wiejskiej w Krosinku) oraz projektowaną strefę zabudowy usługowej (w części północno-wschodniej), ograniczając tym samym możliwość wystąpienia konfliktów przestrzennych oraz istotnych niekorzystnych oddziaływań na tereny charakteryzujące się wyższymi walorami przyrodniczymi i krajobrazowymi. Przewiduje się również, że uporządkowanie kwestii dotyczących funkcji terenów przylegających do istniejącej zabudowy, jak również szczegółowe określenie parametrów i funkcji projektowanej zabudowy (nawiązującej skalą i charakterem do istniejących zespołów zabudowy), wpłynie korzystnie na poprawę warunków i bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru. Odpowiedni sposób zagospodarowania wszystkich terenów zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania przyczynić się może do wyeksponowania walorów przyrodniczych, krajobrazowych i historycznych tych terenów, a co za tym idzie, podniesienia wartości funkcjonującej tu zabudowy oraz poprawy warunków życia mieszkańców (zachowanie terenów cennych przyrodniczo z jednoczesnym określeniem sposobu użytkowania terenów z nimi sąsiadujących, zwiększenie atrakcyjności bezpośredniego sąsiedztwa, zwiększenie dostępności do części usług itd.).

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. Działania te są niezwykle ważne z punktu widzenia ochrony zdrowia ludzi, gdyż rosnące zanieczyszczenie poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza i klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań na schorzenia związane z postępującym zanieczyszczeniem środowiska. Aby zapobiec możliwości istotnego wzrostu zanieczyszczenia komponentów środowiska, a co za tym idzie pogorszenia jakości życia mieszkańców przedmiotowego terenu, do analizowanego projektu planu wprowadzono zapisy dotyczące m.in.: ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego, zasad prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej⁵⁸, sposobu gospodarowania odpadami, kształtowania zieleni na obszarze mpzp, zasad kształtowania ładu przestrzennego oraz zasad kształtowania komfortu akustycznego.

W celu ochrony poszczególnych komponentów środowiska przed zanieczyszczeniem, które mogłoby stanowić czynnik wpływający negatywnie na ludzi, do projektu planu wprowadzono także ustalenia odnoszące się do terenów **U**, w obrębie których ustalono zakaz lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej oraz zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko⁵⁹. Ponadto, ustalono 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 oddziaływać negatywnie na jakość wód podziemnych. Egzekwowanie wspomnianych zapisów, w połączeniu z realizacją szeregu ustaleń w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami, zminimalizuje ryzyko pojawienia się niekorzystnych skutków w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, sprzyjając jednocześnie utrzymaniu komfortu i bezpieczeństwa przebywających tu ludzi.

W omawianym projekcie planu znalazły się również zapisy dotyczące zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków, których realizacja przyczyni się niewątpliwie do wyeksponowania walorów historycznych i estetycznych znajdujących się na analizowanym obszarze obiektów, a także do poprawy warunków bezpośredniego sąsiedztwa funkcjonującej na tym obszarze zabudowy.

Bezpośredni i korzystny wpływ na poprawę komfortu życia tutejszych mieszkańców będzie miała również realizacja zapisów w zakresie modernizacji, rozbudowy i budowy systemów

⁵⁸ ze szczególnym uwzględnieniem położenia części terenów s strefie ochrony pośredniej ujęcia wody oraz w zasięgu GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”

⁵⁹ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej

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).

Reasumując, realizacja inwestycji przewidzianych 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.

9.8. ODDZIAŁYWANIE NA POWIETRZE ATMOSFERYCZNE

Analizowany projekt planu nie przewiduje wprowadzenia znaczących zmian w strukturze funkcjonalnej omawianego obszaru, w związku z powyższym prognozuje się, że realizacja zawartych w nim ustaleń nie spowoduje pojawienia się na obszarze mpzp nowych źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza atmosferycznego, których funkcjonowanie mogłoby wpłynąć w sposób znaczący na pogorszenie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego.

Wzrost poziomu tzw. emisji powierzchniowej może być związany z realizacją projektowanej zabudowy na terenach **MN** i **MN/U** (w ramach uzupełnienia zabudowy istniejącej), która wymagać będzie zaopatrzenia w ciepło. Lokalizacja nowej zabudowy może stanowić przyczynę wzrostu emisji zanieczyszczeń powstających w wyniku spalania paliw w instalacjach grzewczych, obejmujących substancje tj. SO_2 , NO_2 , CO , CO_2 , czy pyły. 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). Wzrost emisji zanieczyszczeń wystąpi również w wyniku wzrostu natężenia ruchu kołowego w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy, wynikającego z konieczności zapewnienia dojazdu do poszczególnych budynków oraz obsługi obiektów usługowych. Przewiduje się natomiast, że wzrost ten nie będzie stanowił zagrożenia dla dotrzymania standardów jakości powietrza (poza granicami pasa drogowego).

Z uwagi na wskazanie w granicach projektu mpzp terenów zabudowy usługowej (**U**), możliwe jest pojawienie się w granicach obszaru opracowania nowych, punktowych źródeł emisji. Z uwagi na wyznaczenie terenów komunikacyjnych w oparciu o sieć istniejących dróg, nie przewiduje się natomiast zwiększenia poziomu emisji zanieczyszczeń związanych z lokalizacją nowych, liniowych źródeł emisji (drogi o znacznym natężeniu ruchu kołowego).

Okresowego wzrostu emisji zanieczyszczeń można natomiast spodziewać się na etapie realizacji inwestycji, których lokalizacja została umożliwiona zgodnie z zapisami projektu planu. We wspomnianym przypadku 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.

Pomimo niewielkiego, prognozowanego wzrostu ilości zanieczyszczeń, generowanych na skutek realizacji nowych inwestycji (zgodnych z ustaleniami projektu mpzp), do projektu mpzp wprowadzono zapisy, których realizacja ma na celu zminimalizowanie ryzyka wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego. Do najważniejszych zapisów w tym zakresie należy ustalenie stosowania indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna (w tym z biomasy). Dopuszcza się natomiast stosowanie kotłów na paliwo stałe o wysokiej sprawności oraz stosowanie instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej nie większej niż 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych). Tego rodzaju działania ocenia się pozytywnie z uwagi na konieczność redukcji ilości

emitowanych zanieczyszczeń pyłowych, których stężenia w ostatnich latach przekraczają wartości dopuszczalne (szczególnie w okresie grzewczym).

W sposób pośredni, na ograniczenie ryzyka pojawienia się w granicach projektu mpzp obiektów, których funkcjonowanie mogłoby spowodować lokalne przekroczenia obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego (punktowych), wpływać będzie respektowanie wprowadzonego dla terenów **U** zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko⁶⁰ oraz ustalenie lokalizacji obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością – w sposób który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska (w tym w zakresie zanieczyszczeń gazowych i pyłowych wprowadzanych do powietrza) poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Wśród zapisów projektu planu, których realizacja będzie wpływać w sposób najbardziej korzystny na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego, wskazać należy natomiast wprowadzenie zakazu lokalizacji budynków na terenach rolniczych (**1-4R**), zieleni urządzonej (**1-10ZP**), terenach rolniczych lub zieleni naturalnej (**1-8R/ZO**)⁶¹, wód powierzchniowych lub zieleni naturalnej (**1-3WS/ZO**) oraz wód powierzchniowych lub zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (**4-7WS/ZO/ZZ**), ustalenie zagospodarowania zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów (na całym analizowanym obszarze) oraz wprowadzenie dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej⁶². Projekt planu przewiduje także lokalizację zieleni dla podkreślenia struktury przestrzennej i podziałów (na terenach **U**), lokalizację szpalerów drzew w pasach drogowych (zgodnie z rysunkiem planu), zadrzewień śródpolnych o charakterze krajobrazowym i wiatrochronnym (na terenach **R**) oraz lokalizację zieleni przydrożnej na terenach komunikacyjnych. Realizacja wspomnianych ustaleń przyczyni się do utrzymania jakości powietrza atmosferycznego, gdyż obecność różnorodnej zieleni (a w szczególności roślinności wysokiej) sprzyja zmniejszeniu udziału CO₂ w powietrzu atmosferycznym oraz wpływa korzystnie na ograniczenie zasięgu przenoszenia zanieczyszczeń pyłowych. Na utrzymanie korzystnych warunków aerosanitarnych wpływać będzie jednocześnie utrzymanie jako niezabudowanych znacznych połaci terenu, umożliwiających swobodny przepływ mas powietrza (przewietrzanie terenów).

Reasumując, realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp związana będzie z pojawieniem się w jego granicach nielicznych nowych źródeł emisji, jednakże przewiduje się, że skala oraz charakter planowanych inwestycji nie będzie stanowiła zagrożenia dla dotrzymania obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego.

9.9. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT AKUSTYCZNY

Realizacja ustaleń omawianego projektu mpzp, z uwagi na niewielki zakres zmian w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania poszczególnych terenów, 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.

Z generowaniem hałasu o poziomie wpływającym na kształtowanie klimatu akustycznego w rejonie północno-wschodniej części obszaru projektu mpzp potencjalnie może być związane zrealizowanie zabudowy na terenach zabudowy usługowej **3-4U** (np. w przypadku lokalizacji usług sportu czy też handlu). Należy natomiast podkreślić, iż tereny te zostały wyznaczone w bezpośrednim sąsiedztwie fragmentu drogi wojewódzkiej przebiegającej przez obszar projektu planu, jednocześnie w pewnym oddaleniu od terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (wymagającej ochrony akustycznej). Lokalizację zabudowy stanowiącej potencjalne źródło hałasu (nie wymagającej jednocześnie ochrony akustycznej) w sąsiedztwie generującej hałas

⁶⁰ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej

⁶¹ zakaz lokalizacji obiektów innych niż wymienione zapisami planu

⁶² jakie muszą zostać zachowane w obrębie działek budowlanych

drogi wojewódzkiej ocenia się zatem pozytywnie z punktu widzenia wprowadzania właściwych rozwiązań funkcjonalno-przestrzennych, sprzyjających właściwemu kształtowaniu klimatu akustycznego na terenach wymagających ochrony akustycznej. Należy jednocześnie wspomnieć, iż specyficzna lokalizacja tych terenów (przede wszystkim terenu **3U**) będzie miała niekorzystny wpływ na kształtowanie komfortu akustycznego w przypadku lokalizacji na tych terenach usług oświaty, czy też pomocy społecznej.

Nie przewiduje się istotnego zwiększenia emisji hałasu na skutek lokalizacji w obszarze opracowania projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (na terenach **MN**), gdyż funkcjonowanie tego rodzaju zabudowy nie jest związane z generowaniem hałasu o poziomach mogących zagrozić dotrzymaniu standardów akustycznych określonych dla tego rodzaju terenów. Jednocześnie należy zauważyć, iż projektowana zabudowa w pewnym stopniu stanowić będzie kontynuację istniejącego zagospodarowania, a jej realizacja nie powinna doprowadzić do znaczącego wzrostu natężenia ruchu kołowego w rejonie obszaru opracowania.

Omawiany projekt mpzp nie przewiduje także wyznaczenia w granicach obszaru projektu planu nowych terenów dróg, stanowiących liniowe źródło hałasu komunikacyjnego o poziomie zagrażającym dotrzymaniu standardów akustycznych na terenach sąsiednich. Prognozuje się, że wzrost zagrożeń związanych z ponadnormatywnym oddziaływaniem hałasu samochodowego wystąpić może jedynie w przypadku znaczącego wzrostu natężenia ruchu kołowego w ciągu istniejącej drogi wojewódzkiej nr 431 (której znaczna część przebiega poza granicami projektu planu) – sąsiadującej z terenami zabudowy podlegającej ochronie akustycznej.

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), a także ze zwiększonym natężeniem ruchu pojazdów ciężkich (pojazdy dostawcze itd.). Oddziaływania te będą miały charakter krótkotrwały i ograniczony przestrzennie, a ich wystąpienie nie wpłynie w sposób długofalowy na kształtowanie tutejszego klimatu akustycznego (po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływanie to ustanie).

Analizując wpływ realizacji ustaleń projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego, należy wskazać, iż wprowadzone zapisy przewidują wyznaczenie w jego granicach zabudowy wymagającej ochrony akustycznej – na podstawie obowiązujących przepisów prawa⁶³. Do terenów, dla których określone zostały standardy akustyczne w środowisku, należą wskazane w projekcie mpzp tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej (**MN/U**), tereny zabudowy zagrodowej (**RM**), jak również tereny zabudowy usługowej (**U**) – w przypadku lokalizacji usług wymagających zachowania komfortu akustycznego w środowisku. W związku z powyższym, w celu zapewnienia standardów akustycznych, dla terenów tych projekt planu wprowadza zapis ustalający 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, **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej, **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **U** – w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenu domu opieki społecznej.

Z uwagi na konieczność zapewnienia na wspomnianych terenach komfortu akustycznego, do projektu mpzp wprowadzono także zapisy wskazujące na zasadność zastosowania rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz terenów **U** na sąsiednie tereny objęte ochroną akustyczną (w tym zakresie dopuszcza się: ekrany akustyczne – ściany, wały

⁶³ Ustawa Prawo ochrony środowiska oraz rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku

ziemne i ich kombinacje, zielen izolacyjną, a także stosowanie tzw. cichej nawierzchni przy budowie dróg. Zakłada się, że najbardziej istotne będzie zastosowanie elementów ograniczających zasięg oddziaływania hałasu samochodowego generowanego w ciągu drogi wojewódzkiej nr 431 (w tym m.in. zieleni izolacyjnej, cichej nawierzchni itd.). Ponadto, na terenach **U** ustalono lokalizację obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska, w szczególności w zakresie hałasu⁶⁴, poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Podsumowując, analizowany projekt mpzp nie wprowadza istotnych zmian w zakresie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania większości terenów zlokalizowanych w jego granicach, które mogłyby skutkować znacząco negatywnymi oddziaływaniami na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego. Zakłada się, że realizacja dopuszczonych zapisami projektu mpzp inwestycji (o dość niewielkiej skali), nie będzie stanowić zagrożenia dla dotrzymania standardów akustycznych w obrębie terenów wymagających ochrony akustycznej, po warunkiem przestrzegania zapisów omawianego projektu mpzp, a także stosownych przepisów odrębnych.

9.10. ODDZIAŁYWANIE NA KLIMAT

Wśród czynników, których wystąpienie może w najbardziej znaczący sposób wpłynąć na kształtowanie lokalnego klimatu, wymienić można przede wszystkim wprowadzanie istotnych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania terenów oraz umożliwienie realizacji nowych, znaczących źródeł emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych do powietrza.

Jak już wcześniej wielokrotnie zaznaczono, w obrębie dużej części terenów nie przewiduje się wprowadzenia zasadniczych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania. Omawiany projekt mpzp przede wszystkim utrzymuje funkcjonujące obecnie tereny użytkowane rolniczo (**R**), tereny rolnicze lub zieleni naturalnej (**R/ZO**) oraz tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej (**WS/ZO**, **WS/ZO/ZZ**), stanowiące łącznie większą część całego obszaru projektu mpzp. Utrzymanie dotychczasowego sposobu użytkowania tych terenów pozwoli na ograniczenie ryzyka wystąpienia istotnych zmian w lokalnym mikroklimacie, gdyż obecność terenów porośniętych zielenią wpływa korzystnie na warunki aerasanitarne (zwiększenie produkcji O₂, zmniejszenie udziału CO₂ i zanieczyszczeń pyłowych w powietrzu), zwiększenie stopnia wilgotności powietrza oraz lokalne ograniczenie nasłonecznienia, natomiast ograniczenie możliwości lokalizacji na tych terenach zabudowy sprzyjać będzie utrzymaniu warunków przewietrzania na dotychczasowym poziomie. Dla utrzymania warunków mikroklimatycznych również istotne będzie utrzymanie przepływających przez obszar opracowania cieków wodnych oraz zachowanie elementów systemu melioracyjnego, których obecność wpływa na lokalne zwiększenie wilgotności powietrza, utrzymywanie się zastoisk chłodnego powietrza oraz pojawianie się mgieł i zamglań.

Znaczących zmian nie należy się również spodziewać w przypadku uzupełnienia istniejącej zabudowy (na terenach **MN/U**), zlokalizowanej w obrębie wsi Krosinko. Wprowadzenie pojedynczych obiektów na niezabudowanych dotąd działkach budowlanych, nie powinno stanowić przyczyny istotnego pogorszenia warunków mikroklimatycznych w granicach terenów zabudowanych – pod warunkiem przestrzegania ustaleń projektu mpzp w zakresie maksymalnej powierzchni zabudowy, jej intensywności i wysokości, jak również wymogu zachowania minimalnych udziałów powierzchni biologicznie czynnej.

Najbardziej istotne przekształcenia, które mogą wpłynąć w sposób niekorzystny na lokalne warunki mikroklimatyczne, dotyczyć będą terenów dotąd niezagospodarowanych, a przeznaczonych zgodnie z zapisami projektu mpzp pod lokalizację zabudowy. W przypadku projektowanych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), z uwagi na zaproponowany charakter i parametry projektowanej zabudowy, nie przewiduje się jednak wystąpienia oddziaływań o znacząco negatywnym charakterze. Realizacja nowej zabudowy o ograniczonej powierzchni i określonej wysokości maksymalnej, przy jednoczesnym utrzymaniu znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnej, nie

⁶⁴ a także zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza oraz promieniowania elektromagnetycznego

powinna stanowić przyczyny wystąpienia znaczących ograniczeń w możliwości przewietrzania poszczególnych terenów (w odniesieniu do sytuacji obecnej). Zapewnieniu możliwości przewietrzania poszczególnych terenów służyć będzie także przestrzeganie ustaleń określających przebieg obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy (wskazanych na rysunku planu).

Z uwagi na znacznie większą kubaturę oraz odmienną funkcję, w większym stopniu na kształtowanie lokalnych warunków mikroklimatycznych wpłynie realizacja projektowanej zabudowy w północno-wschodniej części omawianego obszaru – na terenach **3-4U** (w obrębie Mosiny, w sąsiedztwie drogi wojewódzkiej nr 431). Dla zmniejszenia skali oddziaływań związanych z pojawieniem się znacznych powierzchni trwale uszczelnionych oraz ograniczeniem udziału powierzchni biologicznie czynnej, w sąsiedztwie tych terenów wyznaczono jednocześnie tereny zieleni urządzonej **ZP**.

Lokalizacja nowej zabudowy może natomiast przyczynić się do pojawienia się w granicach obszaru projektu mpzp nowych źródeł emisji zanieczyszczeń, których funkcjonowanie wpływa również na kształtowanie lokalnego klimatu. Z tego względu, wśród najważniejszych zapisów projektu planu, wpływających na kształtowanie lokalnego klimatu, należy wymienić zapisy wskazujące na stosowanie indywidualnych systemów grzewczych wykorzystujących paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna (w tym z biomasy)⁶⁵. Egzekwowanie tego zapisu wpłynie w sposób bezpośredni na ograniczenie ryzyka pojawienia się na obszarze projektu mpzp nowych źródeł emisji niskiej, wpływających w sposób znaczący na wzrost emisji zanieczyszczeń powietrza, a tym samym (w sposób pośredni) na niekorzystne kształtowanie lokalnego klimatu. W pewnym stopniu, do wyeliminowania ryzyka wprowadzenia na obszar projektu mpzp obiektów i instalacji generujących znaczne ilości zanieczyszczeń, których obecność może wpływać na lokalne warunki mikroklimatyczne, przyczyni się realizacja wprowadzonego dla terenów **U** zapisu wprowadzającego zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko⁶⁶ oraz ustalającego lokalizację obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska⁶⁷ poza granicami terenu, do którego inwestor posiada tytuł prawny.

Z uwagi na powyższe, prognozuje się, iż pełna i docelowa realizacja ustaleń analizowanego projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, nie spowoduje istotnych zmian w zakresie lokalnego mikroklimatu, wynikających z realizacji nowych, stosunkowo nielicznych inwestycji. Warunkiem koniecznym będzie natomiast restrykcyjne przestrzeganie ustaleń projektu mpzp w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów oraz ograniczeń dotyczących możliwości realizacji w granicach projektu mpzp inwestycji oddziałujących w sposób szczególnie niekorzystny na środowisko.

9.11. ODDZIAŁYWANIE NA KRAJOBRAZ

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

Zapisy przedmiotowego projektu mpzp przede wszystkim chronią przed ewentualną ingerencją w dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania terenów, których obecność stanowi o specyfice tutejszego krajobrazu. Wyznaczenie terenów rolniczych (**1-4R**) oraz utrzymanie terenów rolniczych lub zieleni naturalnej towarzyszącej przepływającym przez analizowany wodom powierzchniowym (tereny **1-8R/ZO**), niewątpliwie przyczyni się do ochrony typowych dla otwartych terenów rolniczych elementów krajobrazu. Brak możliwości wprowadzenia istotnych zmian w ich

⁶⁵ przy czym dopuszcza się stosowanie kotłowni na paliwo stałe o wysokiej sprawności oraz stosowanie instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 100 kW, z wyłączeniem elektrowni wiatrowych

⁶⁶ z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej

⁶⁷ w szczególności w zakresie hałasu, zanieczyszczeń pyłowych i gazowych wprowadzanych do powietrza oraz promieniowania elektromagnetycznego

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 w zasięgu otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, jak i walory historyczne części z funkcjonujących tu obiektów (m.in. zabytkowe budynki przy ul. Wiejskiej).

Równie pozytywnie ocenia się wyznaczenie w projekcie mpzp terenów wód powierzchniowych lub zieleni naturalnej (**1-3WS/ZO**) i wód powierzchniowych lub zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (**4-7WS/ZO/ZZ**), jak również wprowadzenie dla nich zapisu ustalającego zachowanie zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym. Zachowanie stanowiących element identyfikacji lokalnego krajobrazu wód powierzchniowych (Kanał Mosiński, Samica Stęszewska) oraz utrzymanie w możliwie maksymalnym stopniu istniejącej zieleni – a w szczególności występujących na obszarze opracowania drzew – sprzyjać będzie ograniczeniu zmian w percepcji walorów tutejszego krajobrazu.

Zgodnie z ustaleniami analizowanego projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, zmiany w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów dotyczyć będą przede wszystkim terenów niezagospodarowanych, przeznaczonych pod lokalizację nowej zabudowy.

Przewiduje się, że największe zmiany w lokalnym krajobrazie dotyczyć będą terenów obecnie niezabudowanych, położonych w części północno-wschodniej (tereny **3-4U**). Zgodnie z brzmieniem zapisów projektu mpzp, na terenie tym mogą zostać zrealizowane budynki i budowle usługowe (w zakresie usług rekreacji, turystyki, sportu, oświaty, zdrowia, kultury, pomocy społecznej, handlu – z uwzględnieniem pozostałych ustaleń) wraz z towarzyszącymi im elementami zagospodarowania. Pojawienie się nowych obiektów kubaturowych i innych elementów zagospodarowania, związanych z funkcją tych terenów, z pewnością przyczyni się do zmian w zakresie lokalnego krajobrazu oraz wpłynie na zmianę postrzegania tych terenów z terenów sąsiadujących (przede wszystkim z drogi wojewódzkiej nr 431 – ul. M. Konopnickiej). Nieporównywalnie mniejszą skalą negatywnych oddziaływań charakteryzować się będą inwestycje podejmowane w ramach lokalizacji projektowanej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**) oraz uzupełnienia zabudowy istniejącej (w obrębie niezabudowanych dotąd działek budowlanych na terenach **MN/U**).

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

Realizacja nowych obiektów na terenach dotąd niezabudowanych, niewątpliwie będzie oddziaływać na kształtowanie i odbiór wizualny przestrzeni w obrębie terenów wskazanych pod lokalizację nowych inwestycji. Niezwykle istotne będzie zatem przestrzeganie zapisów projektu mpzp w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy, dotyczących w szczególności maksymalnej powierzchni zabudowy, maksymalnej wysokości zabudowy i budowli, kształtu oraz kąta nachylenia połączy dachowych. Jednym z najważniejszych wymogów, wpływających na kształtowanie walorów przestrzennych, będzie również lokalizowanie zabudowy z uwzględnieniem wyznaczonych na rysunku planu obowiązujących i nieprzekraczalnych linii zabudowy oraz przestrzeganie pozostałych ustaleń w tym zakresie. Wyeliminowanie możliwości swobodnego i nieograniczonego sposobu lokalizacji zabudowy na poszczególnych działkach budowlanych, sprzyjać będzie kształtowaniu kwartałów zabudowy w sposób uporządkowany, uwzględniający lokalne uwarunkowania historyczne i przestrzenne. Realizacja powyższych zapisów pozwoli zatem na wykształcenie zabudowy o spójnym charakterze i korzystnych walorach estetycznych, nie przesłaniającej walorów architektonicznych i historycznych zlokalizowanych tu

obiektów zabytkowych oraz uwzględniającej walory krajobrazowe i przyrodnicze znacznej części terenów.

Ponadto, należy wspomnieć, iż w odniesieniu do terenów **U** ustala się lokalizację zieleni dla podkreślenia struktury przestrzennej oraz podziałów funkcjonalnych i własnościowych, a w przypadku pasów drogowych ustala się lokalizację szpalerów drzew⁶⁸. 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 oraz odcieni niebieskiego i fioletowego oraz określających kolor barier drogowych, słupków i latarni (odcienie szarości lub czarny).

Do istotnych z punktu widzenia ochrony walorów krajobrazowych zapisów projektu mpzp należą ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej. Dla zachowania charakterystycznych parametrów zabudowy historycznej niezwykle ważne są zapisy ustalające ochronę konserwatorską dla obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków, nakazujące zachowanie elementów stanowiących o walorach zabytkowych obiektów (konstrukcja szachulcowa, drewniana weranda 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 z prefabrykowanych elementów betonowych, czy też zakaz lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących dominanty przestrzenne (tj. o wysokości powyżej 20 m n.p.t.). Analizowany projekt mpzp dopuszcza natomiast lokalizację elementów, których niekorzystne oddziaływanie na krajobraz nie jest znaczące, lub też ich lokalizacja podyktowana jest innymi względami (bezpieczeństwa, prawidłowego funkcjonowania infrastruktury itd.). Do elementów tych należą: sieci i obiekty infrastruktury technicznej, ogrodzenia ażurowe, (o określonej wysokości, w zależności od funkcji terenu), reklamy (w określonej formie, powierzchni i sposobie lokalizacji w obrębie poszczególnych terenów), słupy ogłoszeniowe (o wysokości do 4,0 m na terenach dróg i terenach **ZP**, **U** i **IT**), tablice informacyjne, ciągi piesze lub rowerowe oraz obiekty małej architektury – w szczególności służące do nawiązywania kontaktów społecznych, rekreacji mieszkańców i utrzymania porządku.

Mając na uwadze powyższe, przewiduje się, że docelowa realizacja ustaleń projektu mpzp w zakresie lokalizacji elementów wpływających na kształtowanie ładu przestrzennego wpłynie korzystnie na zachowanie lokalnych walorów krajobrazowych i pozwoli na wykształcenie uporządkowanej przestrzeni charakteryzującej się korzystnymi walorami estetycznymi – w przypadku terenów nielicznej, projektowanej zabudowy.

9.12. ODDZIAŁYWANIE NA ELEMENTY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO

Ze względu na charakter ustaleń projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, jak również zakres wprowadzonych do projektu ustaleń dotyczących zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz krajobrazów kulturowych i dóbr kultury współczesnej, nie przewiduje się wystąpienia negatywnych oddziaływań na zlokalizowane w obszarze opracowania elementy dziedzictwa kulturowego.

Projekt planu miejscowego przede wszystkim ustala ochronę konserwatorską dla zlokalizowanych na przedmiotowym obszarze obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków – domów mieszkalnych przy ul. Wiejskiej 13 i 37, szkoły zlokalizowanej przy ul. Wiejskiej 43 oraz stodoły zlokalizowanej przy ul. Wiejskiej 59. Dla wspomnianych obiektów wpisanych do gminnej ewidencji zabytków ustala się:

⁶⁸ zgodnie z rysunkiem planu

- 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).

Zgodnie z brzmieniem zapisów analizowanego projektu mpzp ochronę konserwatorską ustala się również w odniesieniu do zabytków archeologicznych na terenach zewidencjonowanych stanowisk archeologicznych nr AZP 56-26 o numerach: 44, 45, 46, 47, 48, 128, 129, 130, 131, 132, 145, 147, 148, 171, 220, 222, 223 (oznaczonych na rysunku planu). Ponadto, dla ochrony archeologicznego dziedzictwa kulturowego ustala się (w granicach wyznaczonej na rysunku planu archeologicznej strefy ochrony konserwatorskiej) 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 wyszczególnionych powyżej zapisów projektu planu pozwoli wyeliminować możliwość wystąpienia niekorzystnych oddziaływań na zlokalizowane tu elementy dziedzictwa kulturowego, jakie mogłyby pojawić się w konsekwencji realizacji pozostałych ustaleń projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina.

9.13. ODDZIAŁYWANIE NA DOBRA MATERIALNE

Nie przewiduje się wystąpienia istotnych, negatywnych oddziaływań na dobra materialne, wynikających z realizacji ustaleń projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina. Zakłada się, że ewentualne negatywne oddziaływania na dobra materialne mogą wystąpić jedynie na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, których lokalizację przewidziano zgodnie z zapisami projektu mpzp (zniszczenie nawierzchni dróg itd.). Przewiduje się jednak, że z uwagi na charakter oraz niewielką skalę możliwych do zrealizowania zmian w zakresie sposobu zagospodarowania i użytkowania poszczególnych terenów, zjawiska te nie będą miały istotnego, negatywnego oddziaływania na dobra materialne (zlokalizowane w granicach obszaru opracowania).

Wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania w obrębie części powierzchni, związane będzie najprawdopodobniej ze wzrostem ilości dóbr materialnych. W przypadku pełnej i docelowej realizacji ustaleń projektu mpzp, na terenach tych pojawi się przede wszystkim nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (tereny **MN**), nawiązująca swoją funkcją i parametrami do zabudowy istniejącej (w obrębie wsi Krosinko). W ramach uzupełnienia funkcjonujących terenów zabudowy może zostać zrealizowana również zabudowa mieszkaniowo-usługowa (na terenach **MN/U**), natomiast w północno-wschodniej części omawianego obszaru (na terenach zlokalizowanych w granicach Mosiny), zrealizowana zostanie najprawdopodobniej zabudowa, której funkcjonowanie związane będzie ze wzrostem ilości miejsc pracy (tereny **3-4U**) – co w sposób pośredni może przyczynić się do wzrostu ilości dóbr materialnych na obszarze projektu planu. Docelowo, do terenów zlokalizowanych w zasięgu granic projektu mpzp doprowadzone zostaną także elementy sieci infrastruktury technicznej, a w sąsiedztwie zabudowy pojawią się powierzchnie zagospodarowane zielenią urządzoną (tereny **ZP**). Prognozuje się, że zarówno inwestycje w zakresie sieci infrastruktury technicznej, jak i kształtowania przestrzeni w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy (tereny zieleni), mogą wpłynąć na podniesienie wartości zabudowy i nieruchomości zlokalizowanych w granicach analizowanego obszaru.

9.14. ODDZIAŁYWANIE NA OBSZARY NATURA 2000 ORAZ INNE OBSZARY OCHRONY

Jak wskazano w poprzednich rozdziałach niniejszego opracowania, obszar projektu mpzp zlokalizowany jest poza bezpośrednimi granicami obszarów podlegających ochronie na podstawie przepisów ustawy o ochronie przyrody – parków narodowych, rezerwatów, parków krajobrazowych, obszarów Natura 2000, w obrębie analizowanego obszaru nie występują obszary włączone do sieci Natura 2000, jak również inne obszary, podlegające ochronie na podstawie zapisów ustawy o ochronie przyrody.

Obszar projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina położony jest natomiast w otulinie Wielkopolskiego Parku Narodowego⁶⁹ oraz w bezpośrednim sąsiedztwie jego granic (granice parku przebiegają po północnej stronie ul. Wiejskiej). W bezpośrednim sąsiedztwie granic przedmiotowego obszaru zlokalizowane są również inne obszary podlegające ochronie, których tereny pokrywają się z zasięgiem terenów włączonych do Wielkopolskiego Parku Narodowego – obszar specjalnej ochrony (OSO) PLB 300017 Ostoja Rogalińska oraz Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty PLH 300010 Ostoja Wielkopolska.

Ze względu na charakter przewidzianych zmian w dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów, a także szereg zapisów wprowadzonych w celu zachowania i ochrony poszczególnych komponentów środowiska, nie przewiduje się wystąpienia istotnych negatywnych oddziaływań na przedmiot ochrony wspomnianych powyżej obszarów oraz ich integralność – wynikających z realizacji ustaleń omawianego projektu planu. Nie przewiduje się również negatywnego wpływu realizacji ustaleń planu na ograniczenie przestrzeni życiowej oraz dostępności do bazy pokarmowej zamieszkujących te tereny gatunków zwierząt, a także niekorzystnego wpływu na zachowanie siedlisk naturalnych rzadkich gatunków roślin i zwierząt. Ponadto, należy podkreślić, iż omawiany projekt mpzp ustala w sposób jednoznaczny wymóg uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym m.in. ochronę gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych oraz zachowanie korytarza ekologicznego dla migracji gatunków.

W kontekście zachowania szczególnej funkcji, jaką pełnią tereny otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego (strefa ochronna dla zabezpieczenia przed zagrożeniami zewnętrznymi, wynikającymi z działalności człowieka), pozytywnie oceniać należy ustalenia wprowadzone dla terenów wyłączonych z zabudowy. Utrzymanie funkcjonujących tu dotychczas otwartych terenów użytkowanych rolniczo (**R**) oraz terenów zieleni naturalnej w otoczeniu przepływających przez obszar mpzp cieków (**R/ZO**, **WS/ZO**, **WS/ZO/ZZ**), wyeliminuje możliwość wprowadzenia inwestycji, których realizacja związana byłaby z ryzykiem wystąpienia zagrożeń w odniesieniu do przedmiotu ochrony i integralności obszarów chronionych, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie obszarów o najwyższej wartości przyrodniczej. Należy jednocześnie zauważyć, iż wspomniane powyżej tereny zieleni naturalnej, wód powierzchniowych oraz towarzyszących im terenów użytkowanych rolniczo, obejmują tereny regionalnego korytarza ekologicznego. Ich zachowanie oraz maksymalne ograniczenie możliwości wprowadzenia znaczących zmian w ich dotychczasowym sposobie zagospodarowania i użytkowania sprzyjać będzie zatem utrzymaniu dotychczasowych szlaków migracji zwierząt, przemieszczających się między terenami Wielkopolskiego Parku Narodowego, obszarami włączonymi do sieci Natura 2000, jak i terenami leśnymi zlokalizowanymi w zasięgu Nadleśnictwa Konstantynowo.

Zakłada się, iż realizacja nowych inwestycji budowlanych i infrastrukturalnych, nie będzie stanowić zagrożeń dla utrzymania szczególnej wartości przyrodniczej sąsiadujących z omawianym obszarem terenów podlegających ochronie prawnej. Umożliwienie uzupełnienia zabudowy istniejącej (mieszkaniowej, usługowej) oraz lokalizacji projektowanej zabudowy o funkcji usługowej (na terenach **3-4U**), przy jednoczesnym przestrzeganiu szeregu zapisów w zakresie zasad ochrony środowiska, pozwoli na efektywne gospodarowanie przestrzenią, z uwzględnieniem zasad zrównoważonego

⁶⁹ poza granicami otuliny pozostają jedynie niewielkie powierzchnie zlokalizowane w rejonie południowej granicy obszaru projektu mpzp

rozwoju. Należy podkreślić, że zapewnienie możliwości rozwoju terenów mieszkaniowych oraz umożliwienie lokalizacji zabudowy związanej z prowadzeniem działalności gospodarczej jest niezbędne dla rozwoju obszarów całej gminy, natomiast z uwagi na bardzo duży udział terenów podlegających ochronie prawnej, konieczne jest lokalizowanie tego rodzaju zabudowy poza terenami o najwyższych walorach przyrodniczych oraz wprowadzanie szeregu ograniczeń dotyczących możliwości lokalizacji inwestycji o szczególnie niekorzystnym oddziaływaniu na środowisko.

Reasumując, 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, zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu planu.

9.15. ODDZIAŁYWANIE TRANSGRANICZNE

Ze względu na położenie geograficzne analizowanego obszaru (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń projektu mpzp dla terenów części wsi Krosinko oraz terenów miasta Mosina nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

10. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MPZP ORAZ CZĘSTOTLIWOŚĆ JEJ PRZEPROWADZANIA

Skutki realizacji postanowień planu podlegać będą bieżącym pomiarom, ocenom oraz analizom wpływu na środowisko wielu czynników, prowadzonym w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁷⁰ przez zobligowane do tego instytucje. Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny, starosta powiatowy oraz wójt, burmistrz lub prezydent prowadzą monitoring poszczególnych komponentów środowiska, w zakresie określonym szczegółowo w ustawie z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawie z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*. 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.

Zakres i częstotliwość monitoringu obejmującego pomiary stężeń zanieczyszczeń powietrza atmosferycznego, badania poszczególnych wskaźników zanieczyszczenia wód podziemnych i powierzchniowych, a także pomiary poziomów hałasu na terenach zlokalizowanych na analizowanym obszarze, będą zatem dostosowane do zakresu i częstotliwości monitoringu prowadzonego w ramach programów Państwowego Monitoringu Środowiska. Pomiary i badania prowadzone w celu określenia stanu poszczególnych komponentów środowiska prowadzone będą natomiast zgodnie z metodyką i wymogami określonymi w poszczególnych rozporządzeniach, a także specjalistycznych opracowaniach – określających metodyki referencyjne, odnoszące się do sposobu analizowania stanu jakości poszczególnych komponentów środowiska. Stosowanie właściwych metodyk prowadzenia badań i pomiarów jest niezwykle istotne ze względu na ograniczenie możliwości wystąpienia błędów w ostatecznej ocenie 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.

W kontekście projektowanego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, szczególnie istotna powinna być kontrola następujących zagadnień:

- przestrzegania zapisów w zakresie sposobu prowadzenia gospodarki odpadami oraz gospodarki wodno-ściekowej (na terenach wskazanych pod zabudowę) – szczególnie istotnych w kontekście położenia części terenów w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia

⁷⁰ utworzonego ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o *Inspekcji Ochrony Środowiska*

wody oraz położenie obszaru projektu mpzp w zasięgu granic GZWP nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”,

- respektowania zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (z uwzględnieniem pozostałych zapisów projektu mpzp), a także ustalenia lokalizacji obiektów budowlanych związanych z prowadzoną działalnością w sposób, który nie spowoduje przekroczenia standardów jakości środowiska,
- zapewnienia wymaganych standardów akustycznych na terenach o zdefiniowanych wymaganiach w środowisku (**MN**, **MN/U**, **RM** i **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy wymagającej zapewnienia ochrony akustycznej),
- przestrzegania ustaleń dotyczących stosowania indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji,
- realizacji ustaleń w zakresie zachowania odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej w obrębie poszczególnych terenów przeznaczonych pod zabudowę,
- zachowania i utrzymania koryta Kanału Mosińskiego oraz rzeki Samicy (na terenach **WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**) oraz zachowania zieleni naturalnej, w tym zieleni łąk i zadrzewień o charakterze krajobrazowym i nadwodnym (na terenach **R/ZO**, **WS/ZO** i **WS/ZO/ZZ**).

Należy jednocześnie zaznaczyć, iż ustalenia projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego wskazują na możliwe sposoby zagospodarowania i użytkowania terenów i nie są jednoznaczne z ich realizacją w momencie uchwalenia projektu mpzp, opracowywanego dla danego obszaru. Z uwagi na powyższe, szczegółowe określenie częstotliwości monitoringu oraz podanie jego zakresu nie jest możliwe na obecnym etapie projektowania. 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. Należy jednak zauważyć, iż zakres i częstotliwość prowadzonego monitoringu powinien być dostosowany do stopnia zaawansowania realizacji poszczególnych ustaleń projektu mpzp.

11. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE W STOSUNKU DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

W przypadku przedmiotowego obszaru, na etapie opracowywania projektu mpzp, nie rozważano możliwości wprowadzenia rozwiązań alternatywnych, wpływających w sposób istotny na zmianę docelowej funkcji poszczególnych terenów, a tym samym oddziałujących w odmienny sposób na poszczególne komponenty środowiska.

Możliwość rozważania różnego sposobu zagospodarowania terenów leżących w granicach projektu mpzp została znacząco ograniczona zapisami i ustaleniami obowiązującego obecnie Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, określającego docelowe przeznaczenie analizowanych terenów. Wprowadzenie rozwiązań alternatywnych zostało ograniczone także z uwagi na konieczność uwzględnienia lokalnych uwarunkowań, związanych z położeniem części analizowanego obszaru w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody, występowania obszarów szczególnego zagrożenia powodzią (wzdłuż Kanału Mosińskiego), a przede wszystkim położenie przedmiotowego obszaru w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Należy natomiast podkreślić, iż ewentualnym rozwiązaniem alternatywnym było odstąpienie od sporządzenia projektu mpzp i utrzymanie w mocy obowiązujących dla części analizowanego obszaru zapisów miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego we wsi Krosinko w rejonie ul. Wiejskiej⁷¹.

⁷¹ przyjętego uchwałą Nr XXIII/202/04 Rady Miejskiej w Mosinie z dnia 15 kwietnia 2004 r. (Dz. Urz. Woj. Wielkopolskiego Nr 104 poz., 2076)

12. STRESZCZENIE I WNIOSKI

Niniejsza prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla terenów części wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina. Obszarem projektu mpzp objęto tereny o łącznej powierzchni 162 ha, zlokalizowane w zachodniej części gminy Mosina, położone na obszarze między Kanałem Mosińskim, a drogą wojewódzką nr 431. Szczegółowy przebieg granic przedmiotowego obszaru mpzp przedstawiono na załącznikach do niniejszej prognozy.

Przedmiotowy obszar obejmuje tereny o dość zróżnicowanym sposobie ich dotychczasowego zagospodarowania i użytkowania. Największą część analizowanego obszaru zajmują obecnie tereny niezabudowane, użytkowane rolniczo (pola uprawne, łąki i pastwiska), rozciągające się w sąsiedztwie przepływającej przez analizowany obszar Samicy Stęszewskiej oraz zlokalizowane na północ od stanowiącego południową granicę Kanału Mosińskiego. Zabudowa reprezentowana jest przede wszystkim przez budynki mieszkalne jednorodzinne skupione na terenach położonych wzdłuż ul. Wiejskiej w Krosinku, ul. Wierzbowej, ul. Warzywnej, ul. Wiosennej i ul. Cichej. Duża część zabudowy funkcjonującej wzdłuż wspomnianej powyżej drogi wojewódzkiej ma charakter zabudowy mieszkaniowo-usługowej lub usługowej, w obrębie której prowadzona jest różnego rodzaju działalność. Na obszarze opracowania, przy ul. Lipowej funkcjonuje również Szkoła Podstawowa Pod Lipami, (wraz z towarzyszącymi jej obiektami sportowymi – boiska sportowe, siłownia zewnętrzna i plac zabaw w sąsiedztwie szkoły) oraz biblioteka. W granicach obszaru projektu mpzp dość nielicznie reprezentowana jest zabudowa zagrodowa, obejmująca budynki zlokalizowane w południowej części obszaru opracowania. Obsługę komunikacyjną zapewniają istniejące ulice, a zabudowa posiada dostęp do sieci infrastruktury technicznej (wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej). W granicach przedmiotowego obszaru zlokalizowane są jednocześnie obiekty zabytkowe, podlegające ochronie konserwatorskiej (m.in. budynek szkoły).

Tereny objęte granicami projektu mpzp charakteryzują się dość jednorodną rzeźbą terenu, niewielkim zróżnicowaniem w zakresie budowy geologicznej, charakterystyki gleb oraz poziomu zalegania wód podziemnych. Większe zróżnicowanie dotyczy charakteru szaty roślinnej, której różnorodność wynika przede wszystkim z różnego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów. Obecność siedlisk związanych z obecnością siedzib ludzkich, rozległych obszarowo pól uprawnych, łąk i pastwisk oraz terenów zieleni towarzyszących wodom powierzchniowym (Kanał Mosiński, Samica Stęszewska) powoduje, iż różnorodność gatunkowa przedstawicieli tutejszej flory i fauny. Na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej wpływa niewątpliwie również położenie analizowanego obszaru w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego oraz bezpośrednie sąsiedztwo samego parku i obszarów włączonych do sieci Natura 2000.

Wśród najbardziej istotnych problemów ochrony środowiska, których występowanie stwierdzono w granicach obszaru projektu mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina, wskazać należy: położenie części terenów omawianego obszaru w strefie ochronnej terenu ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina – Krajkowo, lokalizację części terenów w zasięgu obszaru szczególnego zagrożenia powodzią, oddziaływanie akustyczne przebiegającej przez część obszaru opracowania drogi wojewódzkiej nr 431, uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów obecności zidentyfikowanych zasobów złóż naturalnych (złóża węgla brunatnego „MOSINA”, złoża kruszywa naturalnego „Krosinko BW”) oraz położenia przedmiotowego obszaru w zasięgu granic otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Mając na uwadze wspomniane powyżej lokalne uwarunkowania środowiskowe, jak i charakter dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów zlokalizowanych w granicach omawianego obszaru, w projekcie planu wyznaczono zajmujące dość niewielką powierzchnię nowe tereny przeznaczonych pod zabudowę (w tym pod zabudowę związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej), uwzględniając konieczność ochrony terenów cennych przyrodniczo (stanowiących regionalny korytarz ekologiczny), zlokalizowanych w granicach przedmiotowego obszaru.

W projekcie mpzp dla części terenów wsi Krosinko oraz części terenów miasta Mosina zasadniczo utrzymano dotychczasowy sposób zagospodarowania i użytkowania rozległych powierzchniowo terenów wyłączonych z zabudowy, wskazanych w projekcie mpzp jako tereny rolnicze

(**1-4R**), tereny rolnicze lub zieleni naturalnej (**1-8R/ZO**), tereny wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej (**1-3WS/ZO**) oraz wód powierzchniowych śródlądowych lub zieleni naturalnej położonych w obszarze szczególnego zagrożenia powodzią (**4-7WS/ZO/ZZ**). Projekt wyznacza również liczne tereny zieleni urządzonej (**1-10ZP**) oraz wskazuje granice terenu i obszaru górniczego.

W zakresie terenów przeznaczonych pod lokalizację zabudowy projekt mpzp wskazuje na dominujący udział terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**1-18MN/U**) i zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**1-9MN**). Uzupełnienie wspomnianej zabudowy stanowią tereny zabudowy usługowej (**1-4U**) oraz tereny zabudowy zagrodowej w gospodarstwach rolnych, hodowlanych i ogrodniczych (**1-2RM**). Dla zapewnienia właściwej obsługi komunikacyjnej wszystkich terenów położonych w granicach projektu mpzp wyznaczono również tereny dróg publicznych klasy głównej (**KD-G**), klasy zbiorczej (**KD-Z**), klasy lokalnej (**1-5KD-L**, **6-8KD-L/ZZ**), klasy dojazdowej (**1-4KD-D**), pieszo-jezdni (**1-13KD-Dxs**) oraz dróg wewnętrznych (**1-10KDW**). Wyznaczono także niewielkie tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (**1-2E**), kanalizacji (**1-3K**) oraz tereny infrastruktury (**1-2IT**).

Jak wskazano w niniejszej prognozie, realizacja ustaleń projektu planu związana będzie z wystąpieniem nielicznych oddziaływań na poszczególne komponenty środowiska (o różnej intensywności, charakterze oraz zasięgu). Zakłada się, że większość niekorzystnych oddziaływań związana będzie z realizacją pojedynczych inwestycji w zakresie nieznacznego zwiększenia udziału powierzchni zabudowanych, modernizacji elementów układu komunikacyjnego, jak również przebudową, rozbudową i realizacją nowych elementów sieci infrastruktury technicznej. Oddziaływania te będą dotyczyć powierzchni ziemi, lokalnych warunków gruntowych, a także roślinności występującej w obrębie powierzchni przeznaczonych bezpośrednio pod lokalizację nowych inwestycji. Ze względu na charakter większości projektowanych inwestycji, jak również zasięg projektowanych zmian, prognozuje się, że oddziaływania te nie będą miały jednak znaczącego, negatywnego wpływu na kształtowanie poszczególnych komponentów środowiska w granicach całego obszaru projektu mpzp. Szczegółowy opis skali i charakteru przewidywanych oddziaływań w odniesieniu do poszczególnych komponentów środowiska, został zamieszczony w dziewiątej części niniejszego opracowania.

Niemniej, w celu wyeliminowania możliwości wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na środowisko, związanych z realizacją poszczególnych inwestycji, do projektu mpzp wprowadzono 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 częściowo w granicach strefy ochronnej pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina Krajkowo,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem częściowo w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego, w tym w szczególności ochronę gatunków roślin i zwierząt wskazanych w przepisach odrębnych, zachowanie korytarza ekologicznego dla migracji gatunków, zakaz eksploatacji kruszywa, rekultywację terenów zdegradowanych – przywrócenie do stanu pierwotnego⁷², zakaz lokalizacji obiektów budowlanych stanowiących dominanty przestrzenne⁷³,
- uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów położenia obszaru objętego planem w zasięgu Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 150 „Pradolina Warszawa-Berlin (Koło-Odra)”,
- dla terenów położonych w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody w rejonie Mosina-Krajkowo w zakresie ochrony gruntu i wód przed zanieczyszczeniem – na obiektach takich jak: drogi, parkingi, myjnie, warsztaty i komisy samochodowe, stacje kontroli pojazdów, składy, bazy transportowe – stosowanie:

⁷² tj. rolniczego użytkowania terenu z zakazem lokalizacji stawów i innych zbiorników wodnych, wypełnienie wykopu gruntem rodzimym lub zbliżonym do rodzimego

⁷³ tj. o wysokości powyżej 20 m n.p.t.

- nawierzchni utwardzonych, uniemożliwiających przedostanie się wód opadowych i roztopowych do gruntu,
- szczelnych systemów ujmowania wód opadowych i roztopowych wraz z urządzeniami oczyszczającymi oraz odprowadzania oczyszczonych ścieków do rzeki Warty lub Kanału Mosińskiego,
- zapewnienie dostępu do Kanału Mosińskiego i Samicy rowu na terenach **WS/ZO/ZZ** i **WS/ZO**, pozwalającego na wykonanie robót związanych z utrzymaniem wód, zgodnie z przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie zieleni wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów,
- gospodarowanie odpadami zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz przepisami odrębnymi,
- zagospodarowanie mas ziemnych powstałych podczas prowadzenia robót budowlanych na działce budowlanej lub ich wywóz zgodnie z przepisami odrębnymi,
- stosowanie indywidualnych systemów grzewczych, w których będą wykorzystywane paliwa charakteryzujące się niskimi wskaźnikami emisji, energia elektryczna lub energia odnawialna, w tym z biomasy – przy czym dopuszcza się stosowanie kotłów na paliwo stałe o wysokiej sprawności oraz instalacji odnawialnych źródeł energii o łącznej mocy zainstalowanej elektrycznej nie większej niż 100 kW (z wyłączeniem elektrowni wiatrowych),
- 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, **RM** – jak dla terenów zabudowy zagrodowej, **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy o funkcji oświatowej – jak dla terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży, **U** – w przypadku lokalizacji zabudowy zamieszkania zbiorowego – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i zamieszkania zbiorowego, **U** – w przypadku lokalizacji domu opieki społecznej – jak dla terenów domów opieki społecznej,
- zastosowanie rozwiązań technicznych i organizacyjnych zapobiegających powstawaniu lub przenikaniu hałasu oraz rozwiązań minimalizujących oddziaływanie akustyczne z terenów komunikacyjnych oraz terenów **U** 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 zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na terenach **U**,
- na terenach **U** zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze znacząco oddziaływać na środowisko, z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń planu oraz z wyłączeniem inwestycji celu publicznego w zakresie infrastruktury technicznej,
- na terenach **U** 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,
- zakaz lokalizacji miejsc parkingowych w obszarach stanowiących powierzchnie biologicznie czynną terenu oraz na terenach **ZP, WS/ZO, WS/ZO/ZZ, R, R/ZO** i **IT**.

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, zachowanie dostępu do sieci (zgodnie z przepisami odrębnymi),
- zaopatrzenie w wodę dla celów socjalno-bytowych i zabezpieczenia przeciwpożarowego ze zbiorczej sieci wodociągowej,

- budowę sieci kanalizacji sanitarnej oraz odprowadzanie ścieków bytowych i przemysłowych do zbiorczej sieci kanalizacji sanitarnej,
- dla ścieków przemysłowych o składzie odbiegającym od dopuszczalnych norm dla ścieków komunalnych ustala się lokalizację podczyszczalni ścieków na terenie zakładu, w którym powstają ścieki,
- 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,
- odprowadzanie wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów do sieci kanalizacji deszczowej,
- dopuszczenie odprowadzenia wód opadowych i roztopowych z powierzchni dróg i parkingów powierzchniowo wzdłuż ulic i dalej do odbiornika naturalnego (Kanał Mosiński, rów), z zastrzeżeniem pozostałych ustaleń,
- lokalizację urządzeń podczyszczających ścieki z wód opadowych i roztopowych z zanieczyszczonych powierzchni szczelnych przed wprowadzeniem do wód lub ziemi, zgodnie z przepisami odrębnymi.

Ponadto, projekt planu zawiera ustalenia w zakresie zakazu lub ograniczenia możliwości lokalizacji na terenach elementów zagospodarowania, dysharmonizujących walory krajobrazowe poszczególnych terenów, a także ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej.

Warunkiem niezbędnym dla zminimalizowania ewentualnych, negatywnych skutków oddziaływania na środowisko, będzie precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego oraz restrykcyjne przestrzeganie przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych. Stosowanie się do zaproponowanych w analizowanym projekcie mpzp zasad, pozwoli na zminimalizowanie skali występowania niekorzystnych oddziaływań na poszczególne komponenty na środowisko, pojawiających się w konsekwencji podejmowania prac budowlanych w zakresie realizacji nowej zabudowy, lokalizacji elementów sieci infrastruktury technicznej, jak również lokalizacji innych obiektów, związanych z funkcjonowaniem poszczególnych. Realizacja dużej części ustaleń projektu mpzp pozwoli jednocześnie na ochronę i zachowanie wartości przyrodniczych i krajobrazowych terenów położonych w zasięgu granic otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Przyjęte w projekcie planu rozwiązania uznaje się za najbardziej właściwe, gdyż ich docelowa realizacja pozwoli na zaspokojenie potrzeb inwestycyjnych, przy jednoczesnym zachowaniu zdolności biologicznych tych terenów oraz wyeliminowaniu możliwości wystąpienia znaczących zmian w zakresie jakości poszczególnych komponentów środowiska. Analiza rozwiązań przyjętych w projekcie mpzp pozwala także założyć, iż ich pełna i docelowa realizacja nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do obszarów podlegających ochronie prawnej, zlokalizowanych w bezpośrednim sąsiedztwie granic obszaru projektu mpzp.

Należy zaznaczyć, 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 Strategii Rozwoju Kraju 2020, 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, Programu ochrony środowiska dla województwa wielkopolskiego na lata 2016-2020 oraz Programu Ochrony Środowiska dla Gminy Mosina na lata 2015-2018 z perspektywą na lata 2019-2022.

W prognozie przedstawiono także propozycje dotyczące zakresu monitoringu realizacji ustaleń projektu mpzp, wskazując jednocześnie na trudności z określeniem częstotliwości jego przeprowadzania, wynikające z ogólnego charakteru ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Wskazano także na brak istotnych rozwiązań alternatywnych, wynikający m.in. z ustaleń Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Mosina, konieczność uwzględnienia lokalnych uwarunkowań, związanych z położeniem części analizowanego obszaru w zasięgu strefy ochrony pośredniej ujęcia wody, występowania obszarów szczególnego

zagrożenia powodzią (wzdłuż Kanału Mosińskiego), a przede wszystkim położenie przedmiotowego obszaru w granicach otuliny Wielkopolskiego Parku Narodowego.

Poznań, kwiecień 2019 r.

OŚWIADCZENIE

Ja niżej podpisana Agnieszka Wieczorkiewicz oświadczam, iż spełniam wymagania, 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* (Dz. U. z 2017 r. poz. 1405, tekst jednolity z późn. zm.).

Jestem świadoma odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.