

PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO
DOTYCZĄCA PROJEKTU
MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
„REJON DAWNEGO FOLWARKU GŁUSZYNA” W POZNANIU

OPRACOWANIE:

ZESPÓŁ OPRACOWAŃ ŚRODOWISKOWYCH

MGR INŻ. SYLWIA JASZCZURA

WSPÓŁPRACA W ZAKRESIE AKUSTYKI

MGR KRYSZYNA BEREZOWSKA-APOLINARSKA

BIEGŁY Z LISTY WOJEWODY WLKP. NR 0006

POZNAŃ, STYCZEŃ 2016 R./STYCZEŃ 2018 R.*/MAJ 2018 R.**

* NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIĄ ZMIANY W PROJEKCIE MPZP WPROWADZONE W WYNIKU DOKONANYCH UZGODNIEŃ I UZYSKANYCH OPINII

** NINIEJSZA PROGNOZA ODDZIAŁYWANIA NA ŚRODOWISKO UWZGLĘDNIĄ ZMIANY W PROJEKCIE MPZP WYNIKAJĄCE Z UWZGLĘDNIENIA UWAG ZŁOŻONYCH NA ETAPIE WYŁOŻENIA PROJEKTU DO PUBLICZNEGO WGLĄDU

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 i metody pracy	4
2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO	7
2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu	7
2.2. Rzeźba terenu	9
2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe	9
2.4. Zasoby naturalne	10
2.5. Gleby	10
2.6. Warunki wodne	11
2.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy	12
2.8. Klimat lokalny	15
2.9. Jakość powietrza atmosferycznego	16
2.10. Klimat akustyczny	18
2.11. Jakość wód	23
2.12. Obszary cenne kulturowo	24
3. ISTNIEJĄCE PROBLEMY OCHRONY ŚRODOWISKA ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA REALIZACJI PROJEKTU PLANU, W SZCZEGÓLNOŚCI DOTYCZĄCE OBSZARÓW CHRONIONYCH NA PODSTAWIE USTAWY O OCHRONIE PRZYRODY	25
4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU	28
4.1. Cel opracowania projektu planu	28
4.2. Ustalenia projektu planu	28
4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami	34
4.4. Potencjalne zmiany stanu środowiska w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu	36
5. CELE OCHRONY ŚRODOWISKA USTANOWIONE NA SZCZEBLE MIĘDZYNARODOWYM, KRAJOWYM I LOKALNYM ISTOTNE Z PUNKTU WIDZENIA PROJEKTOWANEGO DOKUMENTU	38
6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO	40
6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi	40
6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne	42
6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne	42
6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną	45
6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną	47
6.6. Oddziaływanie na zwierzęta	49
6.7. Oddziaływanie na krajobraz	50
6.8. Oddziaływanie na ludzi	52
6.9. Oddziaływanie na powietrze	53
6.10. Oddziaływanie na klimat lokalny	55
6.11. Oddziaływanie na klimat akustyczny	56
6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe	61
6.13. Oddziaływanie na dobra materialne	62
6.14. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000	63
6.15. Oddziaływanie transgraniczne	64
7. PROPOZYCJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH METOD ANALIZY SKUTKÓW REALIZACJI POSTANOWIEŃ MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO ORAZ CZĘSTOTLIWOŚCI JEJ PRZEPROWADZANIA	64
8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP	64
9. WNIOSKI	65
10. STRESZCZENIE	67

ZAŁĄCZNIKI GRAFICZNE

1. Granica obszaru objętego opracowaniem mpzp na tle ortofotomapy miasta Poznania
2. Ukształtowanie terenu
3. Geologia – Szczegółowa mapa geologiczna Polski – fragment ark. 471 Poznań
4. Zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym w latach 2011-2012
5. Zasięgi oddziaływania hałasu samochodowego w porze dziennie-wieczorno-nocnej (L_{DWN}) i porze nocnej (L_N) – w stanie istniejącym w latach 2011-2012
6. Dokumentacja fotograficzna obszaru opracowania
7. Projekt mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, MPU 2018 r. – etap procedury planistycznej – uzgadnianie ze Sztabem Wojskowym i II wyłożenie do publicznego wglądu

1. WPROWADZENIE

1.1. Informacje wstępne

Przedmiotem niniejszego opracowania jest prognoza oddziaływania na środowisko, dotycząca projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu.

Obecnie na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego, natomiast analizowany projekt planu sporządzany jest na podstawie uchwały LXXIII/1014/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 8 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu.

Granica wspomnianego powyżej projektu mpzp obejmuje tereny znajdujące się w południowej, peryferyjnej części miasta Poznania. Granicę analizowanego obszaru wyznacza: od strony południowej – południowa linia rozgraniczająca ul. Głuszyna, od zachodu droga przylegająca do lasu, od północy teren lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny w Poznaniu, natomiast od wschodu – droga przylegająca do cmentarza przy ul. Głuszyna 150 i dalej na północ działka nr 23, ark. 12, obręb Głuszyna, zgodnie z załącznikiem graficznym do uchwały. Szczegółowy przebieg granic obszaru, dla którego sporządzono projektu mpzp, przedstawiono na załączniku nr 1 do niniejszego opracowania. Powierzchnia obszaru objętego sporządzeniem projektu planu miejscowego wynosi ok. 40,8 ha.

Do sporządzania projektu planu przystąpiono na wniosek współwłaścicieli dz. nr 2/19, ark. 5, obręb Głuszyna, wnioskujących o sporządzenie mpzp, który umożliwiłby podział geodezyjny przedmiotowej nieruchomości oraz lokalizację nowej zabudowy zgodnie z liniami zabudowy, parametrami i wskaźnikami zabudowy wyznaczonymi w planie miejscowym.

1.2. Podstawy formalno-prawne opracowania

Obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko wynika z ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko*¹. W myśl powyższej ustawy, prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Zgodnie z art. 46 przeprowadzenia strategicznej oceny oddziaływania na środowisko wymagają m.in. projekty planów zagospodarowania przestrzennego.

Na obowiązek sporządzenia prognozy oddziaływania na środowisko dotyczącej projektu planu miejscowego wskazuje również art. 17, pkt. 4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*², zgodnie z którym wójt, burmistrz albo prezydent miasta „sporządza projekt planu miejscowego (...), wraz z prognozą oddziaływania na środowisko”. Stosownie do tej ustawy, projekt planu wraz z prognozą oddziaływania na środowisko przedkładane są instytucjom i organom właściwym do zaopiniowania i uzgodnienia projektu planu, a także są przedmiotem społecznej oceny – podlegają wyłożeniu do publicznego wglądu.

1.3. Cel i zakres merytoryczny opracowania

Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi element procedury sporządzania miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego. Jej głównym celem jest wskazanie przewidywanego wpływu na środowisko przyrodnicze, jaki może mieć miejsce na skutek realizacji dopuszczonych w projekcie planu różnych form zagospodarowania przestrzennego. W tym celu, w prognozie ocenia się relacje pomiędzy przyjętymi w projekcie planu rozwiązaniami planistycznymi, a uwarunkowaniami środowiska przyrodniczego.

W prognozie oddziaływania na środowisko analizie i ocenie podlega projekt uchwały w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (tekst) wraz z rysunkiem, stanowiącym załącznik graficzny uchwały. Szczegółowy zakres informacji wymaganych w prognozie

¹ Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, ze zmianami

² Dz. U. z 2015 r., poz. 199, tekst jednolity

określa art. 51 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. Zgodnie z art. 52 ust. 1 ww. ustawy, informacje zawarte w prognozie oddziaływania na środowisko muszą być opracowane stosownie do stanu współczesnej wiedzy i metod oceny, a także dostosowane do zawartości i stopnia szczegółowości informacji zawartych w projekcie planu miejscowego.

Stosownie do wymogu art. 53 ww. ustawy, zakres i stopień szczegółowości informacji zawartych w niniejszej prognozie został uzgodniony z właściwymi organami, wskazanymi w art. 57 i art. 58 ustawy:

- Regionalnym Dyrektorem Ochrony Środowiska w Poznaniu pismem RDOŚ-30-OO.III-7041-1386/10/mm z dnia 29.11.2010 r.,
- Państwowym Powiatowym Inspektorem Sanitarnym w Poznaniu pismem NS-72/1-160(1)/10 z dnia 08.11.2010 r.

1.4. Wykorzystane materiały i metody pracy

Przy opracowaniu niniejszej prognozy wykorzystano następujące materiały źródłowe:

Literatura:

- Atlas geochemiczny Poznania i okolic, Lis J., Pasieczna A., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa, 2005,
- Goszczyńska J., *Majątki wielkopolskie Tom VIII Miasto Poznań*, Fundacja Ochrony Dziedzictwa Kultury Wsi i Rolnictwa w Szreniawie, Muzeum Narodowe Rolnictwa i Przemysłu Rolno-Spożywczego w Szreniawie, Towarzystwo Miłośników Miasta Poznania, Szreniawa 2004,
- Koczorowska R., *Rozkład podstawowych parametrów meteorologicznych w wybranych punktach miasta Poznania*, w: *Wody powierzchniowe Poznania t. I*, pod red. A. Kanieckiego i J. Rotnickiej, Sorus, Poznań 1995,
- Kondracki J., *Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1994,
- Krygowski B., *Geografia fizyczna Niziny Wielkopolskiej, Cz. I Geomorfologia*, PTPN, Wydz. Mat.-Przyr., Komitet Fizjograficzny, Poznań 1961,
- Mapa geomorfologiczna Niziny Wielkopolsko-kujawskiej pod red. B. Krygowskiego (edycja 2007 r. – Instytut Geoekologii i Geoinformacji Wydziału Nauk Geograficznych i Geologicznych UAM Poznań),
- May J., Stelmasiak S., Kurek L., Ludwiczak I., Niezborala M. *Środowisko naturalne Miasta Poznania*, Urząd Miasta Poznania Wydział Ochrony Środowiska, Poznań 1996,
- Seneta W. Dolatowski J., *Dendrologia*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997,
- Szponar A., *Fizjografia urbanistyczna*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2003,
- *Wśród zwierząt i roślin*, pod red. J. Wiesiołkowskiego, Kronika Miasta Poznania, Wydawnictwo Miejskie, Poznań 2002,
- Waloryzacja przyrodnicza użytku ekologicznego „Głuszynka”, prof. dr hab. Małgorzata Klimko – kierownik zespołu, Poznań 2005 r.,
- Żychowska M., *Cmentarze zagrożeniem dla środowiska*, Konspekt – Pismo Akademii Pedagogicznej w Krakowie, nr 11, Kraków 2002.

Materiały kartograficzne:

- mapa zasadnicza z nakładką U (uzbrojenie terenu w infrastrukturę techniczną),
- mapa ewidencyjna w skali 1: 1000,
- mapa hydrograficzna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1988/9,
- mapa sozologiczna w skali 1:50 000, ark. N-33-130-D Poznań, OPGK Poznań 1992,
- mapa topograficzna w skali 1:10 000, ark. N-33-142-B-b-2 Poznań - Daszewice, MGGP S.A., Tarnów, Geokart - International Sp. z o.o., Rzeszów, OPGK - Rzeszów S. A. 2007,
- Szczegółowa Mapa Geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań N-33-130-D, Państwowy Instytut Geologiczny, 1990,
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Główny Użytkowy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471 – Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),
- Mapa Hydrogeologiczna Polski, Pierwszy Poziom Wodonośny, w skali 1:50 000, ark. 471-Poznań, Państwowy Instytut Geologiczny (wersja cyfrowa),

- Mapy warunków budowlanych na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, w skali 1:10 000, ark. Poznań – Daszewice N-33-142-B-b-2, Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Geologiczno-Fizjograficzne GEOPROJEKT, Warszawa, sierpień 2007 r.

Akty prawne:

- 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),
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 10 września 2015 r. *o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2015 r. poz. 1595),
- Ustawa z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1235, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym* (Dz. U. z 2015 r., poz. 199, tekst jednolity),
- Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody* (Dz. U. z 2015 r., poz. 1651, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. *o odpadach* (Dz. U. z 2013 r., poz. 21, z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 14 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminie* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1399, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne* (Dz. U. z 2015 r., poz. 469, tekst jednolity z późn. zm.),
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, 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 20 lipca 1991 r. *o Inspekcji Ochrony Środowiska* (Dz. U. z 2013 r., poz. 686, tekst jednolity z późn. zm.),
- 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 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120 z 2007 r., poz. 826) – akt archiwalny,
- 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 Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. *w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji* (Dz. U. Nr 187 z 2007 r., poz. 1340),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1348),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 października 2014 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2014 r. poz. 1409),
- Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (tekst jednolity Dz. U. Nr 213, poz. 1397, ze zmianami),
- Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 30 października 2003 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzania dotrzymania tych poziomów* (Dz. U. Nr 192, poz. 1883),
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 listopada 2011 r. *w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych* (Dz. U. Nr 257, poz. 1545),
- Uchwała Nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 26 października 2015 r. *w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM10,*

- Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. *w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrześnińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509) – akt archiwalny,
- Uchwała Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 22 maja 2009 r. *w sprawie przyjęcia dokumentu „Polityka ekologiczna Państwa w latach 2009-2012 z perspektywą do roku 2016”* (M.P. z 2009 r., Nr 34, poz. 501),
- Uchwała Nr L/780/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 21 maja 2013 r. *w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 3931),
- Uchwała Nr VI/302013 Zgromadzenia Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z dnia 12 marca 2013r. *w sprawie: przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 2793),
- Uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. *w sprawie „Programu ochrony środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku”*,
- Rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 1/2008, poz. 1); straciło moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. – zgodnie z postanowieniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 6 października 2010 r. (syg. akt II OSK 548/09),
- Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. *w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania”* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), w tym *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012 (Część I), Akustix, Poznań, listopad 2012 r.*

Dokumenty, inne dostępne opracowania:

- Aktualizacja opracowania ekofizjograficznego dla potrzeb Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, MPU, Poznań 2012 r.,
- Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych w Warszawie, Przedsiębiorstwo Geodezyjno i Geologiczno-Fizjograficzne, Warszawa, sierpień 2007 r.,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Ocena jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych sieci krajowej w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2015 r. /wg badań PIG/, poznan.wios.gov.pl,
- Objasnienia do szczegółowej mapy geologicznej Polski 1:50 000, arkusz Poznań (471), Chmal R., Państwowy Instytut Geologiczny, Warszawa 1997,
- Projekt uchwały Rady Miasta Poznania w sprawie miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, MPU 2015,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2010, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań 2011 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2012, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2013 r.,
- Raport o stanie środowiska w Wielkopolsce w roku 2013, Biblioteka Monitoringu Środowiska, WIOŚ, Poznań, 2014 r.,
- Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014, WIOŚ, Poznań 2015 r.,
- Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r.,
- Uchwała LXXIII/1014/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 8 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu,
- Decyzja Prezydenta Miasta Poznania nr 1218/2009 o warunkach zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinne w zabudowie bliźniaczej,

przewidzianej do realizacji na części działki nr 2/19, ark. 5, obręb Głuszyna, położonej w Poznaniu w rejonie ul. Głuszyna (pismo znak: UA.IV.U14/73313-20/09, z dnia 11 grudnia 2009 r.),

- Informacje telefoniczne uzyskane z Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania oraz z Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Poznaniu – nt. ew. skarg mieszkańców i prowadzonych postępowań administracyjnych dla przedsiębiorstw i zakładów przemysłowych, zlokalizowanych na terenie Głuszyny,
- Dane z monitoringu akustycznego w porze dziennej wokół lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, z lipca 2015 r. – dla punktu M5, zlokalizowanego na obszarze projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, uzyskane z RDOS w Poznaniu.

Inne źródła:

- wizja terenowa (wrzesień 2015 r.)
- dokumentacja fotograficzna (MPU, wrzesień 2015 r.)
- www.poznan.pios.gov.pl
- bazagis.pgi.gov.pl
- www.gios.gov.pl
- www.natura2000.gdos.gov.pl
- mapa SIP ZGiKM GEOPOZ

Informacje uzyskane z powyższych materiałów oraz obserwacje zebrane podczas wizji terenowej pozwoliły na opracowanie ogólnej charakterystyki środowiska przyrodniczego omawianego obszaru – w podziale na jego poszczególne komponenty, w tym: rzeźbę terenu, budowę geologiczną i warunki podłoża, warunki wodne, szatę roślinną, świat zwierzęcy, gleby, klimat lokalny. Na podstawie powyższych materiałów określono również stan środowiska przyrodniczego w zakresie jakości powietrza, wód podziemnych i klimatu akustycznego oraz wskazano obecny sposób i stan zagospodarowania obszaru objętego projektem planu oraz jego najbliższego otoczenia.

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

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

2. CHARAKTERYSTYKA ORAZ STAN ŚRODOWISKA PRZYRODNICZEGO

2.1. Położenie, użytkowanie i zagospodarowanie terenu

Obszar objęty ustaleniami projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu położony jest na Głuszynie, w południowej części Poznania, pomiędzy terenem lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny a fragmentem doliny Głuszynki, położonej między Głuszyną, Piotrowem a Daszewicami, wchodzącej w skład południowo-wschodniego klina zieleni. Granice obszaru projektu planu stanowią: od strony południowej – południowa linia rozgraniczająca ul. Głuszyna, od zachodu – droga przylegająca do ściany lasu, od północy – teren lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny w Poznaniu, natomiast od wschodu – droga przylegająca do cmentarza przy ul. Głuszyna 150 i dalej na północ działka nr 23, ark. 12, obręb Głuszyna.

Analizowany projekt planu w swoich granicach zawiera obszar dawnej historycznej wsi Głuszyna o charakterystycznym układzie urbanistycznym wsi placowo-ulicowej, tzw. „owalnicy”, który tworzą zagrody otaczające owalny plac obrzeżony przez dwie ulice (ul. Głuszyna), schodzące się ze sobą na krańcach wsi. Na placu tym znajduje się kościół pw. św. Jakuba Większego Apostoła wraz z otaczającym go starym cmentarzem, dzwonnica, plebania i okazałym drzewostanem.

Obecnie obszar projektu planu jest już w dużym stopniu trwale zainwestowany, z wyjątkiem jego wschodniego i centralnego fragmentu, który nadal pozostaje użytkowany rolniczo, jednakże i tu stopniowo zaczyna wkraczać zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Wzdłuż ul. Głuszyna koncentruje się zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca wraz z zabudową pomocniczą (w postaci budynków gospodarczych i garaży) oraz zabudowa zagrodowa, do której przylegają pola uprawne. Budynki mieszkalne otacza zwykle zieleń urządzone ogrodów przydomowych, warzywniki, a czasami także niewielkie sady.

Zabudowie mieszkaniowej niekiedy towarzyszy funkcja usługowa (np. punkt sprzedaży butli gazowych, gabinet stomatologiczny). Budynki mieszkalne zróżnicowane są zarówno pod względem architektonicznym, jak i estetycznym, i tak np.: przy ul. Głuszyna 129 znajduje się zaniedbany dawny czworak dworski (budynek 1-kondygnacyjny), następnie przy ul. Głuszyna 131 – dawny czworak, na sąsiedniej działce przy ul. Głuszyna 133 zlokalizowane są dwa budynki mieszkaniowe wielorodzinne (2-kondygnacyjne poPGR-owskie bloki), natomiast dalej w kierunku wschodnim spotkać można dawne zabudowania zagrodowe oraz nowe, współczesne budynki mieszkalne o zróżnicowanym charakterze i formie.

Pomiędzy jednym z bloków a zabytkowym dawnym czworakiem dworskim (od strony ulicy Głuszyna) powstał niedawno budynek usług handlu – mini market Kasia, którego forma nie wykazuje niestety związku z historyczną, pofolwarczną zabudową oraz lokalnym krajobrazem.

Za zabudową blokową oraz towarzyszącą jej zabudową gospodarczo-garażową, zlokalizowaną przy ul. Głuszyna, w kierunku wschodnim, po przeciwnej stronie drogi wewnętrznej prowadzącej na folwark, znajduje się bardzo zaniedbany zabytkowy park dworski, wchodzący niegdyś w skład założenia dworskiego, obejmującego pozostałości parku dworskiego, pozostałości zespołu folwarcznego oraz kolonię domów pracowników folwarcznych. Wspomniany powyżej park im. Pawła Edmunda Strzeleckiego (nazwany tak na cześć urodzonego w Głuszyńce znanego podróżnika i badacza), na którego terenie zachowały się jedynie ślady fundamentów dworu, objęty jest ochroną konserwatorską. Na terenie parku, wśród nielicznie zachowanego dawnego drzewostanu oraz gęstych skupin rozrastających się spontanicznie krzewów, znajdują się trzy praktycznie w całości zarośnięte już stawy dworskie. W bezpośrednim sąsiedztwie południowo-zachodniej części parku, na wjeździe z ul. Głuszyna do drogi prowadzącej do folwarku, znajduje się zabytkowy, choć nie objęty ochroną konserwatorską, drewniany krzyż przydrożny z figurą Chrystusa. Spośród innych elementów środowiska kulturowego, występujących na obszarze opracowania projektu mpzp, jednak nie objętych ochroną konserwatorską, wymienić należy także starą figurę maryjną usytuowaną na granicy posesji przy ul. Głuszyna 143, która sąsiaduje przez ogrodzenie z budynkiem Ochotniczej Straży Pożarnej Poznań-Głuszyna (przy ul. Głuszyna 141 A).

Powyżej terenu parku, aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania, rozciąga się teren zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej. Swoją siedzibę ma tu kilka zakładów produkcyjnych i firm, m.in.: DROKAN (przedsiębiorstwo wykonujące roboty budowlane o specjalności drogowej) czy BIO-EKO (producent zbiorników z żywic poliestrowych i włókna szklanego o różnym przeznaczeniu). Na terenie tym znajduje się także dość dobrze zachowany budynek dawnego spichlerza dworskiego, stanowiący pozostałość dawnych zabudowań folwarcznych (obiekt ten nie został wpisany do rejestru zabytków).

Zachodnią część projektu planu, wzdłuż drogi asfaltowej stanowiącej dojazd do terenów bazy lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny (wyznaczającej jednocześnie zachodnią granicę opracowania) zajmuje nowo powstałe osiedle mieszkaniowe, złożone z czterech budynków mieszkaniowych wielorodzinnych typu „galeriowiec”, będące inwestycją Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych. Znaczną część nowego osiedla zajmują wyłożone kostką brukową drogi wewnętrzne oraz parkingi, plac zabaw. Znajduje się tu także tymczasowa oczyszczalnia ścieków (mająca funkcjonować do czasu realizacji sieci kanalizacji sanitarnej) oraz niewielkie oczko wodne otoczone zadrzewieniami, które niestety jest degradowane w wyniku zanieczyszczenia odpadami pochodzącymi w większości z etapu budowy nowych bloków.

Za terenem nowej zabudowy blokowej, w kierunku północnym, zlokalizowany jest jeden starszy budynek mieszkalny jednorodzinny wolno stojący z budynkiem gospodarczym i kilkoma tymczasowymi, drewnianymi szopami, natomiast w kierunku wschodnim (wzdłuż drogi prowadzącej niegdyś do folwarku), zlokalizowanych jest kilka nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

W południowo-wschodniej części terenu objętego sporządzeniem planu miejscowego, przy ul. Głuszyna, znajduje się zagospodarowany zielenią zabytkowy cmentarz parafialny, wpisany do rejestru zabytków decyzją nr A 235 i podlegający ścisłej ochronie konserwatorskiej.

W granicach omawianego obszaru, w jego północno-wschodnim fragmencie, w odległości około 300 m na północ od kościoła, pośród pól uprawnych, zlokalizowany jest obiekt militarny – betonowy schron przeciwlotniczy, wybudowany przez Niemców podczas II Wojny Światowej w związku z budową lotniska na Krzesinach.

Obszar projektu planu, w dużej mierze już zainwestowany (choć raczej ekstensywnie), stanowi enklawę zabudowy pomiędzy dwoma dużymi terenami otwartymi – obszarem lotniska wojskowego na Krzesinach, sąsiadującym z nim bezpośrednio od północy i zachodu oraz z terenami doliny Głuszynki, wchodzącymi w skład południowo-wschodniego klina zieleni, sąsiadującymi z nim od południa (poniżej ul. Głuszyna). Ponadto, sąsiedztwo obszaru planu od strony wschodniej stanowią tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, skupionej wzdłuż ul. Głuszyna, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej na Piotrowie oraz tereny rolnicze.

Wspomnieć należy także, iż południowy fragment analizowanego obszaru, wraz z innymi terenami położonymi w dolinie Głuszynki (poza granicą opracowania), do roku 2000 podlegał ochronie jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy³ „Głuszyna”, którego celem była ochrona doliny rzeki Głuszynki (Kopel) oraz układu osadniczego Głuszyny i Piotrowa.

2.2. Rzeźba terenu

Według regionalizacji fizyczno-geograficznej (Kondracki, 1994), teren objęty granicami planu leży w obrębie makroregionu Pojezierze Wielkopolskie (315.5), w obrębie mezoregionu Równina Wrzesińska (315.56)⁴. Ww. Równina Wrzesińska stanowi równinę morenową z niewielkimi wzniesieniami piaszczystymi pochodzenia sandrowo-kemowego.

Obszar objęty opracowaniem projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w większej części charakteryzuje się płaskim ukształtowaniem terenu, z wyjątkiem jego północno-wschodniej części, w której to widoczne jest delikatne pofalowanie powierzchni terenu, utworzone przez niewielkie wyniesienia w obrębie pól uprawnych. Powierzchnia terenu w granicy projektu planu miejscowego na całej długości wykazuje łagodny spadek w kierunku południowo-zachodnim do ul. Głuszyna.

Pod względem hipsometrycznym analizowany obszar położony jest na wysokości w przedziale od 81 m n.p.m w najwyższej, północno-wschodniej części do ok. 67 m n.p.m. wzdłuż ul. Głuszyna. Rzeźbę terenu obszaru opracowania przedstawiono na załączniku nr 2 prognozy.

2.3. Budowa geologiczna i warunki gruntowe

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie geologicznej⁵, w budowie geologicznej analizowanego obszaru projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, wyróżnić można trzy rodzaje występujących tu czwartorzędowych utworów geologicznych.

Na obszarze obejmującym pas terenu przebiegającego powyżej ul. Głuszyna (wzdłuż całej południowej granicy terenu opracowania) występują osady deluwialne (piaski deluwialne), budowane przez utwory piaszczyste lub piaszczysto-pyłowate, których miąższość jest zróżnicowana. Piaski deluwialne występują także w centralnej części obszaru mpzp, wcinając się w niego klinem o podstawie przy ul. Głuszyna i zwężającym się sukcesywnie w kierunku północnym (ku północnej granicy opracowania,) oraz na niewielkim fragmencie terenu, ciągnącym się od ul. Głuszyna, poprzez teren cmentarza parafialnego i dalej na odległość około 300 m w kierunku północnym (wzdłuż wschodniej granicy opracowania).

We wschodniej części obszaru objętego granicą projektu planu występują natomiast plejstocenyjskie piaski lodowcowe poziomu sandrowego niższego, których miąższość nie przekracza 5 m. Są to bezstrukturalne piaski pyłowate o genezie oblacyjnej (morena supraglacialna).

Na obszarze obejmującym zachodnie tereny analizowanego projektu mpzp występują natomiast plejstocenyjskie gliny zwałowe (o miąższości zazwyczaj 2-5 m), które podobnie jak wspomniane powyżej piaski lodowcowe, wytworzone zostały w fazie leszczyńskiej zlodowacenia bałtyckiego. Gliny te są silnie piaszczyste i najczęściej silnie zwiertzałe do głębokości około 0,5 m. Utwory te mają barwę żółtą lub jasnobrązową, miejscami siwą z żółtymi smugami, co tworzy charakterystyczny marmurkowy układ.

³ powołany uchwałą Nr CV/610/94 Rady Miasta Poznania z dnia 10 maja 1994 r., obecnie nieobowiązujący na skutek obowiązywania ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. o zmianie ustawy o ochronie przyrody (Dz. U z 2001 r. Nr 3, poz. 21) oraz braku zapisu utrzymującego w mocy akty prawne powołujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i stanowiska dokumentacyjne

⁴ bazagis.pgi.gov.pl

⁵ szczegółowa mapa geologiczna Polski w skali 1:50 000, ark. 471 - Poznań N-33-130-D

Z informacji przedstawionych w Atlasie geologiczno-inżynierskim Poznania, zawierającym mapy gruntów na głębokościach od 1 do 4 m wynika natomiast, iż osady lodowcowe, reprezentowane przez różnej granulacji piaski z domieszką iłów i pyłów, żwiry i kamienie, występują na przeważającej powierzchni analizowanego obszaru do głębokości 1-2 m p.p.t. Na głębokościach 2-4 m p.p.t. stopniowo zwiększa się udział kry osadów starszych w różnych poziomach gliny, reprezentowanych głównie przez ily i piaski. W północno-wschodniej części opracowania, na głębokości 4 m p.p.t. występują także plejstoceńskie gliny zwałowe, złożone z glin głównie piaszczystych oraz piasków gliniastych z domieszką kamieni i piasków. W obrębie istniejącej zabudowy wzdłuż ul. Głuszyna występują natomiast holocenijskie osady deluwialne, złożone z piasków różnej granulacji z przetrwałymi pyłami oraz piasków gliniastych, gliny, gliny piaszczystej i żwirów.

Jak wynika z mapy hydrograficznej, grunty na terenie objętym projektem planu miejscowego charakteryzują się w przeważającej części słabą przepuszczalnością. Jedynie w obrębie istniejącej zabudowy przy ul. Głuszyna, gdzie występują grunty antropogeniczne, przepuszczalność jest zróżnicowana.

Z punktu widzenia charakterystyki warunków budowlanych, na większości terenów zlokalizowanych w granicach analizowanego obszaru projektu planu, występują mało korzystne warunki budowlane, co jest podyktowane występowaniem gruntów słabonośnych oraz gruntów nośnych, przy jednoczesnym występowaniu wody podziemnej do głębokości 2 m.⁶ Korzystne warunki budowlane występują natomiast jedynie w północno-wschodnim fragmencie obszaru opracowania, gdzie w podłożu znajdują się grunty nośne.

Budowę geologiczną analizowanego terenu ilustruje załącznik nr 3.

2.4. Zasoby naturalne

Na obszarze objętym granicami projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu nie stwierdzono występowania zasobów naturalnych w postaci udokumentowanych złóż kopalin⁷.

Południowo-wschodnia część obszaru objętego granicami projektu mpzp zlokalizowana jest natomiast w zasięgu granic Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Dolina Kopalna Wielkopolska, opisanego szerzej w dalszych rozdziałach niniejszej prognozy.

2.5. Gleby

Większość gleb na terenach znajdujących się w granicach opracowania projektu planu miejscowego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu uległa dużym przekształceniom na skutek dawnego oraz obecnego użytkowania rolniczego i utraciła swoje naturalne właściwości fizyczne i chemiczne. W obrębie terenów użytkowanych rolniczo gleby charakteryzują się przemieszaniem wierzchnich warstw profilu glebowego, następującym w wyniku przeprowadzania szeregu zabiegów agrotechnicznych (np. głęboka orka) oraz zmianami w składzie chemicznym (na skutek stosowania nawozów azotowych, fosforowych).

Na terenach, na których powstała ruralistyczna zabudowa mieszkaniowa dawnej wsi Głuszyna (wzdłuż ul. Głuszyna) oraz zabudowa produkcyjno-magazynowo-przemysłowa (zlokalizowana powyżej terenu parku i ciągnąca się aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania), występują gleby antropogeniczne, które uległy silnym przekształceniom na skutek działalności człowieka i nie wykształciły profilu glebowego. Istotnym przekształceniom uległy również gleby występujące na terenach, na których zlokalizowane są szlaki komunikacji samochodowej. Naturalna gleba nie spełnia wymogów technicznych, jakie są wymagane przy tego typu inwestycjach, w związku z czym w celu uzyskania odpowiednich właściwości gruntu dokonuje się przemieszczenia dużych mas ziemnych, utwardzenia oraz wzbogacenia podłoża o materiały mineralne takie jak: piasek, żwir, cement i inne. Działania te doprowadziły do utraty naturalnych właściwości fizycznych, chemicznych oraz biologicznych gleb.

Gleby antropogeniczne, poza występowaniem zanieczyszczeń fizycznych (żwir, gruz i podobne materiały wykorzystywane przy inwestycjach budowlanych), wykazują również obecność zanieczyszczeń chemicznych, takich jak metale ciężkie (ołów i kadm) oraz węglowodory wielopierścieniowe. Ich obecność w glebie spowodowana jest głównie emisją zanieczyszczeń z ruchu

⁶ Mapy warunków budowlanych na głębokościach 1 m, 2 m, 4 m, w skali 1:10 000, ark. Poznań – Rataje N-33-130-D-d-2, Atlas geologiczno-inżynierski Poznania, Przedsiębiorstwo Badań Geofizycznych, Przedsiębiorstwo Geodezyjne i Geologiczno-Fizjograficzne GEOPROJEKT, Warszawa, sierpień 2007 r.

⁷ geoportal.pgi.gov.pl

komunikacyjnego i kumulowaniem się tych substancji w warstwach gleby w bezpośrednim sąsiedztwie szlaków komunikacyjnych.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie glebowo-rolniczej, na analizowanym obszarze występują głównie grunty orne zaliczane do następujących klas bonitacyjnych: IVa, IVb, V. We wschodniej części obszaru opracowania zlokalizowany jest użytek rolny – pastwisko (Ps IV).

Na terenach położonych w północno-zachodniej części analizowanego obszaru, na których zlokalizowany jest dość intensywnie zabudowany teren produkcyjno-magazynowo-przemysłowy oraz przylegający do niego teren obejmujący jeden starszy budynek mieszkalny jednorodzinny wolno stojący wraz z zabudową gospodarczą, występują gleby brunatne wylugowane i brunatne kwaśne, wykształcone na piaskach słabogliniastych, zalegających na glinach lekkich (piaszczysto-gliniastych), zaliczane zgodnie z klasyfikacją rolniczej przydatności gleb do 5 kompleksu żytniego (żytnio-ziemniaczanego) dobrego.

W południowo-zachodniej oraz centralnej części obszaru opracowania (tereny obejmujące zabudowę mieszkaniową wzdłuż ul. Głuszyna, osiedle blokowe ZKZL-u, dawny park dworski oraz położone dalej na wschód tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej) występują czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, wykształcone na piaskach gliniastych mocnych zalegających na piaskach luźnych, zaliczane zgodnie z klasyfikacją rolniczej przydatności gleb do 4 kompleksu żytniego bardzo dobrego czyli pszenno-żytniego.

Na obszarze cmentarza parafialnego oraz na sąsiadującym z nim terenie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, zlokalizowanym wzdłuż ul. Głuszyna (do wysokości kościoła pw. św. Jakuba Większego Apostoła), występują czarne ziemie zdegradowane i gleby szare, wykształcone na piaskach gliniastych lekkich, zalegających na piaskach luźnych, zaliczane zgodnie z klasyfikacją rolniczej przydatności gleb do 6 kompleksu żytniego (żytnio-ziemniaczanego) słabego.

Natomiast na obszarze obejmującym lekko podmokłe pastwisko (ciągnące się liniowo w odległości ok. 70 m w kierunku północnym od cmentarza parafialnego przy ul. Głuszyna), występują gleby murszowo-mineralne i murszowate, zalegające na piaskach luźnych, stanowiące według podziału kompleksów trwałych użytków zielonych – użytki zielone średnie (2z), które powstały na skutek procesu murszenia zalegających tu pierwotnie płytkich utworów torfowych. Proces murszenia spowodowany został melioracyjnym odwodnieniem występujących tu niegdyś mokradeł i bagien.

Zgodnie z „Atlasem geochemicznym Poznania i okolic”⁸ gleby w obrębie obszaru opracowania charakteryzują się odczynem lekko kwaśnym (pH 6,0 – 6,7).

2.6. Warunki wodne

Obszar opracowania projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu położony jest w dorzeczu rzeki Odry, w zlewni III rzędu Głuszynki (Kopli), stanowiącej prawobrzeżny dopływ rzeki Warty.

Tereny położone w granicach obszaru opracowania znajdują się w zasięgu jednolitej części wód powierzchniowych (JCWP) Kopel od Głuszynki do ujścia (kod PLRW600020185749).

Na analizowanym terenie brak jest naturalnych cieków wodnych, stanowiących śródlądowe wody powierzchniowe płynące. Wody powierzchniowe reprezentowane są więc głównie przez trzy niewielkie zbiorniki wodne – stawy, z których dwa zlokalizowane są w ramach dawnego parku dworskiego, natomiast trzeci położony jest na terenie nowego osiedla mieszkaniowego wielorodzinnego – bloków należących do Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych, w sąsiedztwie zachodniej granicy opracowania. Pierwotnie na terenie parku dworskiego znajdowały się trzy stawy rybne, jednakże do dziś zachowały się jedynie dwa z nich. Wszystkie wspomniane powyżej stawy dworskie usytuowane zostały w południowej części parku, z czego największy i średni połączono rowem. Trzeci staw, zlokalizowany w północno-wschodniej części parku na działce nr 2/19, ark. 5, obręb Głuszyna (służący jeszcze do niedawna jako zbiornik przeciwpożarowy), został obecnie zasypany przez współwłaścicieli przedmiotowej działki, którzy uzyskali decyzję o warunkach zabudowy (decyzja nr 1218/2009 o warunkach zabudowy) dla inwestycji polegającej na budowie 14 budynków mieszkalnych jednorodzinnych w zabudowie szeregowej.

Przez teren opracowania przepływają także rowy melioracji szczegółowej o symbolach „Gł-5”, „Gł-5a” oraz „Gł-5a-1”, których zadaniem jest stabilizacja poziomu wód gruntowych. Wspomniane powyżej rowy stanowią także odbiorniki wód opadowych i roztopowych z okolicznych terenów.

⁸ Lis J., Pasieczna A., PiG Warszawa 2005

Największy z rowów - „Gł-5” – biegnący w granicach analizowanego obszaru od ul. Głuszyna (skrzyżowania ul. Głuszyna z drogą polną na wysokości zabytkowej dzwonnicy przykościelnej) w kierunku północnym poprzez teren pól uprawnych, aż do lotniska wojskowego – w większości został ujęty w rurociąg o średnicy 1,0 m z uwagi na włączenie do niego odwodnienia części terenu lotniska Poznań-Krzesiny. Pozostałe dwa mniejsze rowy, oznaczone jako „Gł-5a” oraz „Gł-5a-1”, zlokalizowane są w zachodniej oraz centralnej części opracowania. Na terenie objętym sporządzeniem planu miejscowego (w obrębie pól uprawnych) występuje także sieć drenarska.

Zgodnie z informacjami przedstawionymi na mapie hydrograficznej⁹ na analizowanym terenie wody gruntowe występują stosunkowo płytko, bo na głębokości 2,0 m p.p.t. Poziom wód gruntowych zasilany jest przez infiltrację wód opadowych oraz spływ wód z terenów o wyższych rzędnych.

Wody podziemne występują na analizowanym obszarze w obrębie czterech poziomów wodonośnych – poziomu mioceńskiego oraz trzech poziomów czwartorzędowych. Wody czwartorzędowe występują w obrębie poziomu wód gruntowych, poziomu międzyglinowego górnego oraz poziomu doliny kopalnej.

Poziom wodonośny czwartorzędowy doliny kopalnej należy do najbardziej zasobnych zbiorników wód podziemnych w środkowej Wielkopolsce. Z tego względu w jego obrębie wyznaczony został główny zbiornik wód podziemnych GZWP 144 Dolina Kopalna Wielkopolska. Utwory wodonośne zbiornika mają miąższość od kilkunastu do 50 m i stanowią je głównie piaski, żwiry i pospółki. W spągu zbiornik izolowany jest warstwą trzeciorzędowych ilów, z kolei w warstwie stropowej ograniczony jest serią słabo przepuszczalnych glin zwałowych, które stanowią izolację dla zasobów wodnych zbiornika. Poziom ten wykazuje wysokie wydajności ujęć, osiągające miejscami 217,8 m³/h. Poziom wodonośny doliny kopalnej jest silnie eksploatowany i osiągnięto już granicę jego wydajności dynamicznej.

Zgodnie natomiast z informacjami przedstawionymi na mapie hydrogeologicznej,¹⁰ cały analizowany obszar znajduje się w zasięgu jednostki 1cTr/I (trzeciorzędowe piętro wodonośne), gdzie poziomem użytkowym jest poziom mioceński – warstwa górna. Nakład warstwy o charakterze subartezyjskim stanowią ily poznańskie trzeciorzędu oraz różnowiekowe gliny morenowe czwartorzędu. W granicach obszaru opracowywanego projektu planu miejscowego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu warstwa wodonośna ma miąższość do 10 do 40 m, średnio 23 m. Zasilanie poziomu zachodzi na drodze infiltracji opadów przez słabo przepuszczalny nakład i częściowo przez przesączanie się wód z podłoża mezozoicznego.

W granicach obszaru opracowania, przy ul. Głuszyna nr 134 zlokalizowana jest jedna czynna awaryjna studnia Aquanetu S.A. nr Z/9, ujmująca wody czwartorzędowe (studnia publiczna). Ponadto, na terenie zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej, zlokalizowanym w północno-zachodniej części omawianego obszaru, na którym funkcjonował niegdyś ferma drobiu, znajduje się wyłączona z eksploatacji studnia trzeciorzędowa nr Z/1, która nie została zlikwidowana. Użytkownik ww. studni nie posiada pozwolenia wodnoprawnego na pobór wód podziemnych. Dla ww. studni nie zostały określone strefy ochronne ujęcia wód podziemnych.¹¹

2.7. Szata roślinna i świat zwierzęcy

Obszar objęty projektem miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, w porównaniu do zlokalizowanej po południowej stronie ul. Głuszyna doliny Głuszynki, charakteryzuje się raczej niewielkim bogactwem florystycznym.

Znaczny stopień ingerencji człowieka w obrębie przeważającej części analizowanego obszaru, związany z ciągłym powiększaniem powierzchni terenów zurbanizowanych, przyczynił się do zniszczenia cennych siedlisk wielu gatunków roślin, których występowanie w granicach miasta jest coraz radsze. Ponadto, do znacznego zubożenia lokalnej szaty roślinnej przyczyniło się wprowadzanie intensywnych upraw rolniczych na tereny dawnych łąk i pastwisk.

W chwili obecnej w północno-wschodniej i centralnej części obszaru opracowania, nadal użytkowanej rolniczo, występują monokultury roślin uprawnych, którym towarzyszy niewielki, lekko podmokły teren pastwiska, ciągnący się liniowo w odległości ok. 70 m w kierunku północnym od cmentarza parafialnego przy ul. Głuszyna. W wyniku zaprzestania wypasu bydła i innych zwierząt hodowlanych, stanowi on dziś w większości gęste skupisko trzciny pospolitej (*Phragmites australis*).

⁹ mapa hydrograficzna w skali 1:50000, ark. N-33-142-B MOSINA

¹⁰ Mapa hydrogeologiczna Polski, w skali 1:50 000, ark. Poznań (471), wersja cyfrowa

¹¹ mapa SIP ZGiKM GEOPOZ oraz informacja Wydziału Ochrony Środowiska UM Poznania

Na ww. terenie pastwiska napotkąć można również na szereg innych gatunków roślin, reprezentowanych m.in. przez gatunki takie jak: pięciornik gęsi (*Potentilla anserina*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), bniec biały (*Silene alba*), tasznik pospolity (*Capsella bursa – pastoris*), barszcz zwyczajny (*Heracleum sphondylium*), przytulia czepna (*Galium aparine*) i pospolita (*G. mollugo*), ostrożeń polny (*Cirsium arvense*), chmiel zwyczajny (*Humulus lupulus*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*) i polny (*R. acetosella*), bluszcz kurdybanek (*Glechoma hederacea*) czy przetacznik ożankowy (*Veronica chamaedrys*).

W granicach obszaru opracowania, na terenach otwartych, licznie występują również gatunki traw tj. kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), wiechlina łąkowa (*Poa pratensis*), stokłosa bezostana (*Bromus inermis*), perz właściwy (*Elymus repens*), tymotka łąkowa (*Phleum pratense*) oraz wyczyniec łąkowy (*Alopecurus pratensis*).

Największą wartość ma niewątpliwie drzewostan nasadzony w obrębie pozostałości dawnego parku dworskiego, położonego przy ul. Głuszyna, a także okazała roślinność wysoka, zlokalizowana w bezpośrednim otoczeniu kościoła pw. św. Jakuba Większego Apostoła (na terenie zabytkowego cmentarza przykościelnego) oraz drzewostan nasadzony w obrębie cmentarza parafialnego przy ul. Głuszyna (w kierunku na Piotrowo).

Wspomniany powyżej park dworski, o kształcie prostokąta, którego granicę wyznacza od zachodu droga prowadząca na folwark, od północy teren dawnego podwórza folwarcznego (obecnie teren zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej), od wschodu teren łąk i zabudowań mieszkalnych, natomiast od południa ul. Głuszyna, przetrwał do dziś jedynie w niewielkim fragmencie. W południowej części parku znajdował się niegdyś sad owocowy, który obecnie został całkowicie wycięty. Wśród częściowo zachowanego dawnego drzewostanu parkowego spotkać można pojedyncze stare drzewa, między innymi: graby pospolite (*Carpinus betulus*), klony pospolite (*Acer platanoides*), kasztanowce białe (*Aesculus hippocastanum*), lipy drobnolistne (*Tilia cordata*), robinie akacjowe (*Robinia pseudoacacia*) oraz szpaler z leszczyny pospolitej (*Corylus avellana*) wzdłuż wschodniej granicy parku. Poza wspomnianymi powyżej drzewami, na terenie parku występują również krzewy bzu czarnego (*Sambucus nigra*), śnieguliczki (*Symphoricarpos albus*), ligustru (*Ligustrum sp.*) oraz lilaka pospolitego (*Syringa vulgaris*). W południowej części parku znajdują się trzy dawne stawy dworskie, zarośnięte praktycznie w całości trzciną pospolitą (*Phragmites australis*) oraz znacznie mniej licznie występującą pałką szerokolistną (*Typha latifolia*).

Na uwagę i ochronę zasługuje także zabytkowa aleja kasztanowa zlokalizowana przy drodze biegnącej wzdłuż parku, która wraz z parkiem podlega ochronie konserwatorskiej. Park, obecnie bardzo zaniedbany i zaśmiecony, porośnięty gęsto spontanicznie rozwijającymi się krzewami (głównie ekspansywnego i wypierającego inne gatunki bzu czarnego), co czyni go praktycznie niedostępnym dla mieszkańców Głuszyny, wymaga przeprowadzenia szeregu działań rehabilitacyjnych (uporządkowania terenu, usunięcia nadmiernie rozwijających się krzewów, wytyczenia ścieżek spacerowych, odtworzenia i pogłębienia dawnych stawów dworskich, zagospodarowania małą architekturą), zmierzających do przywrócenia mu estetycznego wyglądu i dawnej świetności.

Spośród cennego drzewostanu, występującego w obrębie analizowanego obszaru, wymienić należy również okazałe zadrzewienia na terenie zabytkowego cmentarza przy kościele pw. Św. Jakuba Większego Apostoła, złożone głównie z lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), robinii akacjowej (*Robinia pseudoacacia*) oraz jesionu wyniosłego (*Fraxinus excelsior*), a także okazałe egzemplarze lipy drobnolistnej (*Tilia cordata*), rosnące wzdłuż muru okalającego teren cmentarza parafialnego przy ul. Głuszyna.

Jak wspomniano wcześniej, północno-wschodnia i centralna część terenu objętego projektem planu miejscowego, mimo obserwowanej tendencji wydzielenia z terenów pól uprawnych nowych działek gruntu przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, jest nadal użytkowana rolniczo, w związku z powyższym występują tu licznie gatunki roślin uprawnych, którym towarzyszą spontanicznie wnikające w uprawy polowe pospolite chwasty. W towarzystwie roślin uprawnych występują tu m.in. mak polny (*Papaver rhoeas*) oraz chaber bławatek (*Centaurea cyanus*). W niewielkim stopniu uprawom tym towarzyszą rośliny zielne, porastające miedze, obrzeża dróg polnych czy inne, nieużytkowane tereny. Roślinność zielna reprezentowana jest głównie przez gatunki pospolite, występujące na obszarze niemal całego miasta, takie jak: cykoria podróżnik (*Cichorium intybus*), dziurawiec zwyczajny (*Hypericum perforatum*), przytulia czepna (*Galium aparine*) i właściwa (*G. verum*), rumianek bezpromieniowy (*Chamomilla suaveolens*), powój polny (*Convolvulus arvensis*), rdest ptasi (*Polygonum aviculare*), wilczomlec sosnka (*Euphorbia cyparissias*), gwiazdnica pospolita (*Stellaria media*), bniec biały (*Silene alba*) i fiołek polny (*Viola arvensis*). Wzdłuż dróg polnych w północno-wschodniej części analizowanego obszaru spotkać można licznie występujące krzewy

trzmieliny pospolitej (*Euonymus europaeus*) oraz śliwy tarniny (*Prunus spinosa*), a także pojedyncze egzemplarze orzecha włoskiego (*Juglans regia*) i wierzby (*Salix sp.*).

W sąsiedztwie dróg, na terenach niezagospodarowanych oraz na działkach, na których prowadzone są prace budowlane, występują m.in.: życica trwała (*Lolium perenne*), babka zwyczajna (*Plantago major*) i lancetowata (*P. lanceolata*), wiechlina roczna (*Poa annua*), perz właściwy (*Elymus repens*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), mniszek pospolity (*Taraxacum officinale*), sałata kompasowa (*Lactuca serriola*), starzec zwyczajny (*Senecio vulgaris*), żóltlica drobnokwiatowa (*Glinisoga parviflora*), szczaw zwyczajny (*Rumex acetosa*), bylica pospolita (*Artemisia vulgaris*), skrzyp polny (*Equisetum arvense*), wrotycz pospolity (*Tanacetum vulgare*) oraz tasznik pospolity (*Capsella bursa-pastoris*).

W ogrodach znajdujących się na terenach zabudowy mieszkaniowej, stanowiących kolejny element lokalnej szaty roślinnej, dominują gatunki ozdobnych drzew liściastych i iglastych, wybieranych przede wszystkim ze względu na ich wysokie walory estetyczne i krajobrazowe. Poza chętnie sadzonymi, różnorodnymi odmianami gatunków drzew i krzewów iglastych (takimi jak: żywotniki, modrzewie, daglezie, ozdobne odmiany sosny) i liściastych (szczególnie owocowych), nasadzone są tu różne gatunki bylin oraz roślin jednorocznych. Pośród zabudowy mieszkaniowej można spotkać również duże powierzchnie porośnięte różnymi gatunkami traw, tworzących zwartą darń. Niekiedy zabudowie mieszkaniowej towarzyszą także niewielkie warzywniki.

Na obszarze opracowania – w otoczeniu niewielkiego, bardzo zaśmieconego oczka wodnego zlokalizowanego na terenie nowopowstałych bloków Zarządu Komunalnych Zasobów Lokalowych, (południowo-zachodni fragment analizowanego terenu) – występują zadrzewienia charakterystyczne dla siedlisk wilgotnych i podmokłych, tworzone przez wierzby (*Salix*), topole (*Populus*) oraz olchy czarne (*Alnus glutinosa*).

W sąsiedztwie wspomnianego powyżej oczka wodnego napotkano również skupiska pałki szerokolistnej (*Typha latifolia*) oraz inne rośliny preferujące stanowiska bardzo wilgotne, często zanurzone częściowo w wodzie, jak np. skrzyp bagienny (*Equisetum fluviatile*) i błotny (*E. palustre*), potocznik wąskolistny (*Berula erecta*), szczaw lancetowaty (*Rumex hydrolapathum*), manna mielec (*Glyceria maxima*), manna jadalna (*Glyceria fluitans*) oraz mięta nadwodna (*Mentha aquatica*).

Chociaż w granicy opracowania nie występują tereny lasów, warto nadmienić, iż analizowany obszar od zachodu i południa sąsiaduje z dużymi kompleksami leśnymi, których obecność wpływa niewątpliwie na lokalny mikroklimat.

Obszar projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w zainwestowanej już południowej oraz zachodniej i północno-zachodniej części nie obejmuje atrakcyjnych siedlisk fauny. Na sytuację tę wpływa głównie widoczny stopień przekształceń środowiska, jak również dotychczasowy sposób zagospodarowania tych fragmentów terenu opracowania, który przyczynił się do zniszczenia siedlisk zbliżonych do naturalnych i półnaturalnych, warunkujących występowanie różnorodnych gatunków zwierząt. Obserwowano tu przede wszystkim gatunki zwierząt pospolicie występujących na obszarach użytkowanych rolniczo oraz związanych z siedliskami, które uległy przekształceniom antropogenicznym. Większe bogactwo fauny występuje natomiast w niezainwestowanej jeszcze centralnej i północno-wschodniej części obszaru opracowania.

Niewielka powierzchnia zajmowana przez roślinność naturalną i synantropijną (zieleń śródpolna, zieleń rozdzielające pola od dróg czy zieleń w otoczeniu oczek wodnych), pozwala na zapewnienie odpowiednich warunków życiowych przede wszystkim mało wymagającym gatunkom zwierząt, głównie bezkręgowcom. Wspomnieć tu można, występującego na obszarach zieleni porośniętych różnymi trawami, pasikonika zielonego (*Tettigonia viridissima*), wiele gatunków szarańczaków (*Acridoidea*), skorka pospolitego (*Forficula auricularia*), kowala bezskrzydłego (*Pyrrhocoris apterus*) oraz biedronkę siedmiokropkę (*Coccinella septempunctata*).

Lokalną bioróżnorodność wzbogacają znacząco gatunki zwierząt, występujące w pobliżu trzech niewielkich oczek wodnych, z których dwa zlokalizowane są na terenie dawnego parku dworskiego. Obecność tych niewielkich zbiorników wodnych sprawia, że tereny te są atrakcyjnym miejscem do rozrodu i bytowania kilku gatunków rodzimych płazów, spośród których wymienić można: ropuchę szarą (*Bufo bufo*), ropuchę zieloną (*Bufo viridis*), żabę trawną (*Rana temporaria*) czy żabę zieloną (*R. esculenta complex*).

Na obszarze opracowania występują również dwa gatunki gadów, a mianowicie jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*L. vivipara*). Ze względu na bliskość terenów doliny Głuszynki, charakteryzującej się bardzo dużym bogactwem świata zwierzęcego, można także przypuszczać, iż na tereny objęte granicami planu mogą migrować również inne gatunki płazów

i gadów tam notowane, jak chociażby: zaskroniec (*Natrix natrix*), traszka zwyczajna (*Triturus vulgaris*) i grzebieniasta (*T. cristatus*), żaba moczarowa (*R. arvalis*), żaba śmieszka (*R. ridibunda*), żaba jeziorkowa (*R. lessonae*), żaba wodna (*R. esculenta*) oraz kumak nizinny (*Bombina bombina*). Ponieważ w granicy obszaru objętego opracowaniem projektu planu znajduje się istotny element układu komunikacyjnego Poznania – ulica Głuszyna o parametrach drogi klasy zbiorczej, która z ekologicznego punktu widzenia stanowi barierę dla funkcjonowania siedlisk fauny, można spodziewać się także pewnych utrudnień w migracji zwierząt. Jednocześnie należy zaznaczyć, że wszystkie gatunki rodzimych płazów i gadów podlegają ścisłej ochronie na podstawie obowiązujących przepisów prawa¹².

Większe bogactwo występowania fauny (szczególnie owadów) towarzyszy fragmentom porośniętym przez dziko rosnące, kwitnące rośliny zielne, które są źródłem pokarmu dla owadów zapylających. Również występujące na terenie ogrodów przydomowych kwitnące drzewa i krzewy owocowe przyciągają przedstawicieli rzędu błonkoskrzydłych (*Hymenoptera*). Na terenach tych oraz w obrębie dawnego parku dworskiego dogodnie do życia warunki może znaleźć również ślimak ogrodowy (*Cepaea hortensis*), ślimak gajowy (*Cepaea nemoralis*), ślimak przydrożny (*Helicela obvia*) oraz winniczek (*Helix pomerrina*, objęty częściową ochroną gatunkową).

Występujący na obszarze opracowania niewielki, lekko podmokły teren pastwiska (ciągnący się liniowo w odległości ok. 70 m w kierunku północnym od cmentarza parafialnego przy ul. Głuszyna) jest doskonałym siedliskiem dla wielu gatunków bezkręgowców, w tym owadów i ślimaków. Obecność nasłonecznionych terenów otwartych, porośniętych kwitnącymi roślinami zielnymi, sprzyja pojawianiu się najbardziej widocznych przedstawicieli owadów - motyli.

W związku z występowaniem w granicach projektu planu oraz w jego sąsiedztwie (na wschód od analizowanego obszaru) pól uprawnych, stanowiących znaczne połacie terenów otwartych, można tu zaobserwować dość licznie występującego skowronka (*Alauda arvensis*), świergotka łąkowego (*Anthus pratensis*), trznadla (*Emberiza citrinella*), pliszkę siwą, a w obrębie nielicznych śródpolnych zakrzewień bażanta (*Phasianus colchicus*). Występujące na terenie dawnego parku dworskiego oraz w otoczeniu cmentarza przykościelnego skupiska dużych drzew stanowią miejsce przystanku dla ptaków, których bazą pokarmową są owady (w tym gatunki będące szkodnikami upraw). Na analizowanym obszarze stwierdzono także występowanie sroki (*Pica pica*) – objętej częściową ochroną gatunkową, mazurka (*Passer montanus*) oraz wróbla (*Passer domesticus*) – objętego ścisłą ochroną gatunkową. Możliwa jest również obecność na przedmiotowym obszarze ptaków drapieżnych (myszołów, błotniak stawowy), polujących na terenach użytkowanych rolniczo na niewielkie gryzonie, docierających tu z pobliskich terenów doliny Głuszynki oraz obszarów leśnych, z którymi obszar opracowania sąsiaduje od zachodu i południa.

Spośród przedstawicieli ssaków notowanych na obszarze projektu planu zanotowano występowanie kreta (*Talpa europea*) – objęty częściową ochroną gatunkową oraz jeża (*Erinaceus europeus*) – objęty ścisłą ochroną gatunkową. Częstym gościem na tych terenach jest również zajęć szarak (*Lepus europaeus*) oraz jedyny występujący tu drapieżnik – lis (*Vulpes vulpes*). Gryzonie reprezentowane są przez mysz polną (*Apodemus agrarius*), mysz zaroślową (*Apodemus sylvaticus*) – częściowa ochrona gatunkowa, oraz nornika (*Microtus*). Sporadycznie na analizowanym terenie w poszukiwaniu pożywienia na polach uprawnych pojawiać się mogą również przedstawiciele większych gatunków ssaków, takich jak sarna (*Capreolus capreolus*) czy dzik (*Sus scrofa*), występujących dość licznie w pobliskich lasach.

2.8. Klimat lokalny

Według regionalizacji klimatycznej (Woś, 1994), obszar objęty granicami zmiany planu, podobnie jak obszar całego Poznania, należy do Regionu Środkowowielkopolskiego.

Warunki klimatyczne w Poznaniu odzwierciedlają wartości elementów klimatu uzyskane z pomiarów prowadzonych na stacji IMGW Poznań-Ławica. Elementy klimatu na wyżej wspomnianej stacji przedstawia poniższa tabela:

¹² rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348),

Tabela 1. Elementy klimatu w rejonie Poznań-Ławica (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
WIELOLECIE 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
WIELOLECIE 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
WIELOLECIE 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
WIELOLECIE 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>

Średnia roczna suma opadów dla terenu Poznania należy do najniższych w kraju. Pomiary wielkości opadów atmosferycznych dla posterunku Poznań-Ławica wykazały, że średnia wartość opadu atmosferycznego z wielolecia (w okresie 1971-2000) – wynosiła 508 mm. Natomiast roczna suma opadów atmosferycznych, stanowiąca 136% normy, wynosiła – w roku 2010 – 692 mm.

Rozkład temperatur, podobnie jak ilości opadów, ma charakter roczny. Najcieplejszym miesiącem roku 2010 był lipiec – średnia miesięczna temperatura w Poznaniu wyniosła 22,1°C, z kolei najniższe temperatury odnotowano w styczniu, kiedy średnia miesięczna temperatura wyniosła w Poznaniu -6,5°C. W skali roku średnia temperatura wynosi dla miasta Poznania 7,7°C.

Równie istotnymi czynnikami meteorologicznymi, wpływającymi na klimat miasta, a w szczególności na stężenia i rozkład przestrzenny zanieczyszczeń powietrza, jest kierunek oraz siła wiatru. Dla obszaru Poznania stwierdzono największą częstotliwość występowania wiatrów z sektora zachodniego, o dość niewielkiej sile – średnia roczna wartość wynosiła 3,6 m/s. Najwyższą średnią miesięczną prędkość wiatru zanotowano w Poznaniu w grudniu 2010 r. – 4,1 m/s. Z kolei najniższa średnia miesięczna prędkość wiatru wystąpiła, podobnie jak w wieloleciu, w lecie, jednak w czerwcu (3,0 m/s), a nie w sierpniu.

Rozkład kierunków wiatru w Poznaniu w 2010 r. charakteryzuje, podobnie jak w wieloleciu 1971-2000, zdecydowana przewaga wiatrów z sektora zachodniego oraz mały udział wiatrów z kierunków N i NE (15%). Co istotne, w sierpniu i wrześniu zwiększyła się liczba cisz, co może przyczynić się do pogorszenia sytuacji aerosanitarnej w regionie. Tego typu sytuacje, charakteryzujące się między innymi bardzo małymi prędkościami wiatru – utrzymującymi się przez dłużej niż 48 godzin, wystąpiły w Poznaniu, poza styczniem, również pod koniec września i października.

Wilgotność względna powietrza na terenie Poznania zależna jest od pory roku. W 2010 r. na terenie Poznania nie wystąpiła susza hydrograficzna. Najwyższą wartość wilgotność osiągnęła w okresie zimowym, w tym najwyższą w 2010 r. zanotowano w grudniu (93%). Natomiast najniższe wartości wystąpiły w miesiącach letnich, takich jak czerwiec i lipiec, kiedy wilgotność osiągnęła wartości 67% i 61%.

Okres wegetacyjny w rejonie miasta Poznania należy do najdłuższych w kraju i wynosi 220 dni.

2.9. Jakość powietrza atmosferycznego

W stanie istniejącym największe znaczenie dla kształtowania jakości powietrza atmosferycznego na omawianym obszarze projektu planu mają liniowe źródła zanieczyszczeń, czyli ciągi komunikacyjne generujące ruch samochodowy, w tym przede wszystkim zlokalizowana w granicach opracowania ul. Głuszyna. Ruch samochodowy stanowi źródło emisji: zanieczyszczeń gazowych, powstających podczas spalania paliw płynnych w silnikach pojazdów, w tym m.in. węglowodorów aromatycznych (WWA), dwutlenku siarki (SO₂), dwutlenku azotu (NO₂), tlenku węgla (CO) oraz substancji pyłowych, powstających w wyniku ścierania nawierzchni jezdni i opon pojazdów, zawierających w swoim składzie m.in. ołów, kadm, nikiel, miedź. Zanieczyszczenie tymi substancjami powietrza atmosferycznego

skutkuje z kolei zanieczyszczeniem gleb, wód powierzchniowych i podziemnych oraz roślin. Na omawianym obszarze największe liniowe źródło zanieczyszczeń powietrza stanowi ul. Głuszyna (charakteryzująca się umiarkowanym natężeniem ruchu kołowego), wzdłuż której zlokalizowana jest zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Ponadto, pogorszenie jakości powietrza powoduje również emisja niska, generowana przez zabudowę mieszkaniową jednorodziną lub przez firmy funkcjonujące na terenie zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej (produkcja zbiorników z żywic poliestrowych i włókna szklanego o różnym przeznaczeniu), zlokalizowane w północno-wschodniej części analizowanego terenu, zaopatrywane w ciepło z indywidualnych systemów grzewczych, wykorzystujących jako paliwo węgiel. Powodują one emisję głównie SO₂ i pyłu zawieszonego do atmosfery. Jest to emisja okresowa, występująca jedynie w okresie grzewczym.

Z uwagi na obecność na analizowanym obszarze terenów użytkowanych rolniczo (w szczególności gruntów ornych), czasowo i lokalnie zaobserwować można zwiększoną emisję zanieczyszczeń pyłowych, wynikającą z konieczności przeprowadzenia prac polowych. Emisja ta jest zauważalna przede wszystkim w okresach, w których nie występują opady atmosferyczne lub ich ilość jest znikoma. Należy zaznaczyć, że jej czasowe występowanie nie stanowi zagrożenia dla długofalowego pogorszenia jakości powietrza w zakresie stężeń zanieczyszczeń pyłowych.

Wpływ na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego ma także emisja zanieczyszczeń ze źródeł zlokalizowanych poza granicami opisywanego terenu oraz przemieszczanie się zanieczyszczeń gazowych i pyłowych z innych terenów (np. z zakładów chemicznych w Luboniu). Ważnym elementem wpływającym na jakość powietrza jest również sąsiedztwo lotniska wojskowego Krzesiny, w obrębie którego odbywają się operacje lotnicze, podczas których emitowane są duże ilości spalin (powstałych w procesie spalania paliwa lotniczego w silnikach).

Elementem wpływającym korzystnie na kształtowanie lokalnej jakości powietrza atmosferycznego są występujące w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania tereny leśne, które w sposób naturalny wpływają na poprawę parametrów jakościowych powietrza. Obecność roślinności, a w szczególności roślinności wysokiej, przyczynia się do ograniczenia rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń pyłowych, zmniejszenia udziału CO₂ w powietrzu oraz zwiększania udziału produkowanego przez rośliny O₂.

Ze względu na brak punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach obszaru opracowania, analizę jakości powietrza atmosferycznego przeprowadzono na podstawie wykonywanej przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu rocznej oceny jakości powietrza dla poszczególnych stref¹³, wyznaczonych w oparciu o ustawę Prawo ochrony środowiska¹⁴. Obszar będący przedmiotem opracowania znajduje się w granicach strefy aglomeracja poznańska.

Wykonana przez WIOŚ roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014 pod kątem ochrony zdrowia ludzi dotyczyła następujących zanieczyszczeń: dwutlenku azotu (NO₂), dwutlenku siarki (SO₂), tlenku węgla (CO), benzenu (C₆H₆), pyłu PM_{2,5}, pyłu PM₁₀, benzo(a)pirenu B(a)P, ozonu (O₃), ołowiu (Pb), arsenu (As), niklu (Ni) i kadmu (Cd). Klasyfikację stężeń poszczególnych zanieczyszczeń na obszarze strefy aglomeracja poznańska (z uwzględnieniem kryterium ochrony zdrowia ludzi) w roku 2014 przedstawia poniższa tabela.

Tabela 2. Klasyfikacja strefy aglomeracja poznańska w roku 2014 r. z uwzględnieniem kryteriów określonych w celu ochrony zdrowia

NAZWA STREFY	SYMBOL KLASY STREFY DLA POSZCZEGÓLNYCH SUBSTANCJI											
	NO ₂	SO ₂	CO	C ₆ H ₆	PM _{2,5}	PM ₁₀	BAP	As	Cd	Ni	Pb	O ₃
aglomeracja poznańska	A	A	A	A	B	C	C	A	A	A	A	A

Źródło: Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014, WIOŚ, Poznań, kwiecień 2015r., <http://www.poznan.wios.gov.pl>

Stężenia NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, As, Cd, Ni, Pb, O₃, ocenianych pod kątem ochrony zdrowia ludzi za 2014 r., nie przekraczały poziomów dopuszczalnych, w związku z tym aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A.

W przypadku pyłu PM_{2,5}, w 2014 r. stwierdzono występowanie przekroczeń dopuszczalnego poziomu dla PM_{2,5}, wartości stężeń nie przekroczyły jednak poziomu dopuszczalnego powiększonego

¹³ Roczna ocena jakości powietrza w województwie wielkopolskim za rok 2014, Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Poznań, kwiecień 2015

¹⁴ art. 87 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska*

o margines tolerancji (uzyskane stężenie pyłu – 26 µg/m³). Z uwagi na powyższe strefę aglomeracja poznańska zaliczono do klasy B. Wyniki pomiarów wskazują jednocześnie na pogorszenie jakości powietrza atmosferycznego w tym zakresie (na podstawie analogicznych pomiarów, przeprowadzonych dla roku 2013, strefa aglomeracja poznańska zaliczona została do klasy A).

W przypadku pyłu PM₁₀, w 2014 r. zanotowano przekroczenia dopuszczalnej częstości przekroczeń dopuszczalnego poziomu w roku kalendarzowym dla 24-godzin (na terenie Poznania przekroczenia nie odnotowano jedynie w przypadku stanowiska przy ul. Szymanowskiego). Na terenie miasta Poznania nie zanotowano natomiast na żadnym ze stanowisk pomiarowych przekroczeń stężeń średnich rocznych. Niemniej, ze względu na występowanie przekroczeń dopuszczalnego stężenia 24-godzinnego pyłu PM₁₀, aglomeracja poznańska zakwalifikowana została do klasy C. Należy jednak podkreślić, że roczna seria pomiarów wykazuje wyraźną zmienność sezonową (w okresie zimowym odnotowywane są wyższe stężenia pyłu PM₁₀, w sezonie letnim niższe).

W przypadku stężeń benzo(a)pirenu, na wszystkich stanowiskach pomiarowych odnotowano podwyższone stężenia, przekraczające poziom docelowy. Z uwagi na powyższe, wszystkie strefy, w tym strefę aglomeracja poznańska, zaliczono do klasy C.

Ze względu na występowanie na terenie Poznania przekroczeń dopuszczalnych poziomów pyłu PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu konieczne było podjęcie działań, których realizacja doprowadziłaby do zmniejszenia emisji wspomnianych zanieczyszczeń do poziomów pozwalających na dotrzymanie obowiązujących standardów jakości powietrza atmosferycznego. W latach ubiegłych, ze względu na występowanie w zasięgu granic strefy aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych stężeń pyłu PM₁₀ oraz benzo (a)pirenu, opracowano programy naprawcze, wskazujące cele i działania jakie muszą zostać podjęte w celu przywrócenia standardów jakości powietrza – *Program ochrony powietrza dla strefy – aglomeracja Poznań*¹⁵, *Aktualizację Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim*¹⁶ oraz *Program ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim*¹⁷. Dokumenty te utraciły swoją moc na skutek wejścia w życie zapisów uchwały nr XI/316/15 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego¹⁸ w sprawie określenia „Programu ochrony powietrza w zakresie pyłu PM₁₀ oraz B(a)P dla strefy aglomeracja poznańska, którego integralną część stanowi plan działań krótkoterminowych w zakresie pyłu PM₁₀”. Program ten określa szereg koniecznych do podjęcia działań, których zastosowanie jest niezbędne dla przywrócenia standardów jakości powietrza w zakresie stężeń pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz B(a)P. Wśród nich wskazuje działania naprawcze związane z wprowadzaniem do mpzp odpowiednich zapisów, m.in. w zakresie kształtowania zabudowy w sposób umożliwiający swobodny przepływ mas powietrza, ustalenia zakazu stosowania paliw stałych w obrębie projektowanej zabudowy, stosowania odpowiednich wskaźników powierzchni biologicznie czynnej (towarzyszącej zabudowie), czy też tworzenia publicznych terenów zieleni urządzonej, w tym parków i skwerów. W kontekście analizowanego projektu mpzp (stanowiącego przedmiot niniejszej prognozy), najbardziej istotne są działania polegające na wprowadzaniu odpowiednich zapisów, dotyczących ustalenia zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe (w obrębie dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych) oraz wyznaczenie terenów zieleni otwartej **ZO** oraz terenu zieleni urządzonej **ZP**.

Podjęcie działań mających na celu ograniczenie emisji benzo(a)pirenu do poziomów umożliwiających dotrzymanie obowiązujących standardów, jest szczególnie ważne w kontekście dużej szkodliwości benzo(a)pirenu dla zdrowia ludzkiego (duża toksyczność przewlekła), a także roślinności, gleb i wody.

2.10. Klimat akustyczny

Obszar objęty ustaleniami projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu położony jest na Głuszynie, w południowej części Poznania, pomiędzy terenem lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny (od północnego-wschodu) a południową linią rozgraniczającą ul. Głuszyna (od południowego-zachodu), z kolei od północnego-zachodu – pomiędzy istniejącą drogą dojazdową, przylegającą do ściany lasu a od południowego-wschodu – istniejącą drogą dojazdową, przylegającą

¹⁵ Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 39/07 z dnia 31 grudnia 2007 r.

¹⁶ Uchwała Nr XXIX/561/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 508)

¹⁷ Uchwała Nr XXIX/566/12 z dnia 17 grudnia 2012 r., (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01. 2013 r., poz. 509)

¹⁸ z dnia 26 października 2015 roku

do cmentarza przy ul. Głuszyna 150 (w granicach opracowania) i dalej na północ działką nr 23, ark. 12, obręb Głuszyna.

Obecnie, obszar projektu planu jest już w dużym stopniu trwale zainwestowany – raczej ekstensywnie – głównie zabudową mieszkaniową wielorodzinną i jednorodziną, zabudową usługową, a także zabudową o charakterze przemysłowym (w północnej części obszaru), z wyjątkiem północno-wschodniego i centralnego fragmentu analizowanego rejonu, który nadal pozostaje użytkowany rolniczo, jednakże i tu stopniowo zaczyna wkraczać zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

Zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna wolno stojąca wraz z zabudową pomocniczą w postaci budynków gospodarczych i garaży oraz zabudowa zagrodowa, koncentruje się przede wszystkim wzdłuż ul. Głuszyna. Zabudowiej tej towarzyszy niekiedy funkcja usługowa (np. punkt sprzedaży butli gazowych, gabinet stomatologiczny, sklep odzieżowy).

Zabudowa mieszkaniowa wielorodzinną zlokalizowana jest zarówno wzdłuż ul. Głuszyna (dwa II kondygnacyjne bloki), jak i w północno-zachodniej części obszaru opracowania (nowo powstałe osiedle mieszkaniowe, składające się z czterech budynków typu „galeriowiec”).

Za zabudową blokową oraz towarzyszącą jej zabudową gospodarczo-garażową, zlokalizowaną przy ul. Głuszyna (po PGR), w kierunku wschodnim, znajduje się bardzo zaniedbany zabytkowy park dworski im. Pawła Edmunda Strzeleckiego – objęty ochroną konserwatorską.

Powyżej terenu parku, aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania, rozciąga się teren zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej. Swoją siedzibę ma tu kilka zakładów produkcyjnych i firm, m.in.: DROKAN SA. (ul. Głuszyna 135; przedsiębiorstwo wykonujące roboty budowlane o specjalności drogowej) czy BIO-EKO (producent zbiorników z żywicy poliestrowych i włókna szklanego o różnym przeznaczeniu). Na terenie tym znajduje się również dość dobrze zachowany budynek dawnego spichlerza dworskiego, stanowiący pozostałość dawnych zabudowań folwarcznych. Także za terenem nowej zabudowy blokowej (typu „galeriowiec”), w kierunku północnym – przy drodze dojazdowej wyznaczającej północno-zachodnią granicę opracowania, zlokalizowany jest jeden starszy budynek mieszkalny jednorodzinny wolno stojący z budynkiem gospodarczym i kilkoma tymczasowymi, drewnianymi szopami, natomiast w kierunku wschodnim od tej zabudowy (wzdłuż drogi prowadzącej niegdyś do folwarku) znajduje się kilka nowych budynków mieszkalnych jednorodzinnych.

Tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, wielorodzinnej oraz tereny zabudowy mieszkaniowo-usługowej podlegają ochronie akustycznej w środowisku – na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*¹⁹ oraz aktualnego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku samochodowym*²⁰, które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania dot. hałasu komunikacyjnego samochodowego (oraz np. kolejowego), obowiązujące do października 2012 r.²¹. Wymagania dot. hałasu lotniczego pozostały jednak na dotychczasowym poziomie, nie zmieniającym od 2007 r.

Na obszar opracowania projektu planu oddziałuje przede wszystkim hałas lotniczy z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny oraz hałas samochodowy z ul. Głuszyna, a także może oddziaływać hałas przemysłowy od obiektów zlokalizowanych w obszarze opracowania.

W przypadku oddziaływania hałasu lotniczego obowiązują obecnie ostrzejsze wymagania i inna klasyfikacja rodzajów terenów niż w przypadku hałasu samochodowego. Dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałas lotniczego, spowodowanego przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska w odniesieniu do jednej doby – m.in. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 60/50$ dB, odpowiednio dla całej pory dziennej i pory nocnej, natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałas, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem lotniczym, w szczególności do sporządzania map akustycznych – wynoszą: $L_{DWN}^* = 60$ dB i $L_N^* = 50$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczornonocnej i porze nocnej.

Z kolei, dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałas samochodowego dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio dla całej pory

¹⁹ Dział V. *Ochrona przed hałasem* ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. ustawy *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2013 r. poz. 1232, tekst jednolity z późn. zm.)

²⁰ 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)

²¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (Dz. U. Nr 120 z 2007 r., poz. 826) – akt archiwalny

dziennej i pory nocnej, natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu, wynoszą dla takich terenów zabudowy: $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej, natomiast dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych – kryteria te wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB oraz $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennie-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

W przypadku oddziaływania hałasu przemysłowego, podział na rodzaje terenów jest taki, jak w przypadku hałasu samochodowego, ale wymagane kryteria dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – dla tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” – są znacznie ostrzejsze. W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, a w przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowej – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB. Z kolei, maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu wynoszą odpowiednio do rodzajów zabudowy: $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB – w pierwszym przypadku, oraz $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB – w drugim przypadku.

Zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego oraz hałasu samochodowego, wyrażone za pomocą wskaźników L_{DWN} i L_N , odpowiednio dla pory dziennie-wieczorno-nocnej oraz pory nocnej, na wysokości obserwatora 4 m powyżej poziomu terenu, zdefiniowane zostały w niniejszej prognozie – dla analizowanego obszaru projektu planu – na podstawie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²², sporządzonej według wymagań rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji²³: w załączniku nr 4 – dla hałasu lotniczego z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny oraz w załączniku nr 5 – dla hałasu samochodowego od ul. Głuszyna.

Na podstawie załącznika nr 4, w latach 2011-2012 zasięgi izolinii dopuszczalnego długotrwałego poziomu hałasu lotniczego $L_{DWN}^* = 60$ dB, a właściwie wyższego od dopuszczalnego poziomu hałasu lotniczego, w porze dziennie-wieczorno-nocnej, wymaganego m.in. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, zabudowy zagrodowej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych – obejmowały obszar całego projektu planu, co oznacza, że warunki akustyczne w środowisku, na obszarze całego opracowania przekraczały wymagane standardy w porze dziennie-wieczorno-nocnej. Poziom hałasu lotniczego w obszarze projektu planu zmieniał się od wartości ok. $L_{DWN} = 69-67$ dB – przy północno-wschodniej granicy projektu planu, wspólnej z granicą lotniska wojskowego, do wartości ok. $L_{DWN} = 62$ dB – przy granicy południowo-zachodniej, wzdłuż ul. Głuszyna. Izolinia $L_{DWN} = 65$ dB i poziomy hałasu lotniczego $L_{DWN} > 65$ dB obejmowały zasięgiem północną i północno-wschodnią część obszaru opracowania, użytkowaną jako teren zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej oraz teren rolniczy. Poziomy hałasu lotniczego przekraczały na obszarze projektu planu dopuszczalną wartość dla terenów zabudowy mieszkaniowej $L_{DWN}^* = 60$ dB – od ok. $\Delta L_{DWN} = 5$ dB do ok. $\Delta L_{DWN} = 2$ dB, w porze dziennie-wieczorno-nocnej.

W porze nocnej wymagane warunki akustyczne dla obszaru projektu planu były znacznie korzystniejsze. Na podstawie dostępnych informacji, zawartych w dokumentacji *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*²⁴ (załącznik nr 4), w porze nocnej nie występowało zagrożenie hałasem lotniczym. Izolinia dopuszczalnego poziomu dźwięku dla hałasu lotniczego na terenach zabudowy jw., $L_N^* = 50$ dB, przebiegała powyżej północnej i północno-wschodniej granicy opracowania projektu planu.

Z kolei, na podstawie dostępnych informacji z monitoringu akustycznego, prowadzonego w porze dziennej wokół lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, w lipcu 2015 r.²⁵ – w rejonie punktu zlokalizowanego u zbiegu południowo-wschodniej i południowo-zachodniej granicy planowanego terenu 7MN, w obszarze projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, ustalono wartości równoważnego poziomu hałasu lotniczego, które każdorazowo wynosiły: $L_{Aeq D} = 57.6$ dB, $L_{Aeq D} = 57.6$ dB oraz $L_{Aeq D} = 61.1$ dB. Oznacza to, że poziomy hałasu lotniczego kształtowały się w tym punkcie pomiarowym na granicy dopuszczalnego równoważnego poziomu hałasu lotniczego dla terenów zabudowy mieszkaniowej, który wynosi $L_{Aeq D}^* = 60$ dB, dla całej pory dziennej. Oznacza to

²² Mapa akustyczna miasta Poznania 2012, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

²³ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 1 października 2007 r. w sprawie szczegółowego zakresu danych ujętych na mapach akustycznych oraz ich układu i sposobu prezentacji (Dz. U. Nr 187 z 2007 r., poz. 1340),

²⁴ Mapa akustyczna miasta Poznania 2012, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

²⁵ Dane z monitoringu akustycznego w porze dziennej wokół lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, z lipca 2015 r. – dla punktu M5, zlokalizowanego na obszarze projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, uzyskane z RDOŚ w Poznaniu

również, że powyżej tego punktu, który znajduje się blisko ul. Głuszyna, czyli na przeważającej części obszaru projektu planu, poziom hałasu będzie wyższy i będzie przekraczał wartość dopuszczalną.

Do roku 2010, obszar projektu planu znajdował się w całości w granicach tzw. II strefy obszaru ograniczonego użytkowania (OOU), wyznaczonego Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07²⁶, z dnia 31 grudnia 2007 r. W strefie II OOU obowiązywał zakaz przeznaczania terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej, zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży, takich jak internaty, domy dziecka itp., oraz zakaz tworzenia obszarów A ochrony uzdrowiskowej. W strefie tej znajdowały się jednak tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej, obecnie objęte granicami projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu. Rozporządzenie Wojewody Nr 40/07 dopuszczało taką sytuację i definiowało w tym przypadku wymagania techniczne dotyczące budynków, polegające na zapewnieniu właściwego komfortu akustycznego w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi – poprzez stosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, czyli stosowanie przegród i ścian zewnętrznych oraz okien w tych budynkach, o odpowiednio podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Fakt, że Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07 straciło obecnie moc obowiązującą nie oznacza, że uciążliwość akustyczna lotniska została zmniejszona lub ograniczona. Trwające pomiary monitorujące hałas lotniczy oraz informacje zawarte w aktualnej *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*²⁷ potwierdzają utrzymującą się uciążliwość akustyczną lotniska w środowisku.

W przypadku hałasu samochodowego, na podstawie załącznika nr 5, zasięg izolinii dopuszczalnego długotrwałego poziomu hałasu samochodowego $L_{DWN}^* = 64$ dB, w porze dzieńno-wieczorno-nocnej – wymaganego w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – przebiegał w następujących odległościach od północnej granicy terenu komunikacji ul. Głuszyna: od ok. 35-30 m (w terenie niezabudowanym) do ok. 25-20 m (w terenie z budynkami), obejmując budynki zlokalizowane w pierwszej linii zabudowy, natomiast zasięg izolinii dla poziomu $L_{DWN}^* = 68$ dB – dopuszczalnego dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i mieszkaniowo-usługowej – przebiegał od północnej granicy terenu ul. Głuszyna w odległości ok. 15-10 m, przechodząc przed lub po fasadach budynków w pierwszej linii zabudowy.

W porze nocnej warunki akustyczne dla obu rodzajów terenów zabudowy mieszkaniowej były takie same i relatywnie lepsze niż w porze dzieńno-wieczorno-nocnej. Zasięg izolinii dopuszczalnego długotrwałego poziomu hałasu samochodowego w porze nocnej – jednakowy dla rozważanych terenów zabudowy mieszkaniowej $L_N^* = 59$ dB – przebiegał w odległości ok. 5-10 m od północnej granicy terenu ul. Głuszyna, przechodząc przez kilka budynków, położonych najbliżej ulicy.

Na granicach terenu komunikacji ul. Głuszyna z terenami zabudowy mieszkaniowej obu rodzajów, zlokalizowanych zarówno w granicach opracowania, jak i poza nimi, czyli po południowej stronie ul. Głuszyna, poziomy hałas samochodowego kształtowały się na poziomach w przedziałach wartości: $L_{DWN} = 70-72$ dB w porze dzieńno-wieczorno-nocnej oraz $L_N = 60-62$ dB w porze nocnej. Poziomy te nieznacznie przekraczały dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku, wymagane np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej oraz terenów mieszkaniowo-usługowych – na granicach takich terenów: o ok. $\Delta L_{DWN} = 2-4$ dB ($L_{DWN}^* = 68$ dB), w porze dzieńno-wieczorno-nocnej, oraz o ok. $\Delta L_N = 1-3$ dB ($L_N^* = 59$ dB), w porze nocnej. Przekroczenia wartości dopuszczalnych poziomów hałasu samochodowego – wymaganych np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – były odpowiednio większe w porze dzieńno-wieczorno-nocnej i wynosiły ok. $\Delta L_{DWN} = 6-8$ dB ($L_{DWN}^* = 64$ dB).

Badania hałasu samochodowego dla ul. Głuszyna zostały przeprowadzone – w *Mapie akustycznej miasta Poznania 2012*²⁸ (załącznik nr 5) – dla prędkości ruchu pojazdów, w porze dziennej i nocnej, $V = 70-75$ km/godz., a więc prędkości wyższych niż dopuszczalne w terenie zabudowanym, tj.: $V = 50$ km/godz. w porze dnia (od godz. 5.00 do godz. 23.00) oraz $V = 60$ km/godz. w porze nocy (od godz. 23.00 do godz. 5.00). W badaniach tych przyjęto, że wszystkie rodzaje pojazdów, tj. pojazdy lekkie (osobowe i dostawcze) oraz pojazdy ciężkie (ciężarowe i autobusy), poruszały się z prędkością ok. $V = 70$ km/godz. w czasie całej doby, poza pojazdami lekkimi, które poza szczytem komunikacyjnym – czyli wieczorem i nocą – jeździły jeszcze szybciej, z prędkością $V = 75$ km/godz.

²⁶ Rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 1/2008, poz. 1); straciło moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. – zgodnie z postanowieniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 6 października 2010 r. (syg. akt II OSK 548/09)

²⁷ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

²⁸ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

Oznacza to, że obniżając prędkość ruchu pojazdów samochodowych do prędkości wymaganych w terenie zabudowanym, a nawet do prędkości $V = 50$ km/godz. w czasie całej doby, będzie można obniżyć hałas samochodowy o ok. 3-4 dB (na podstawie ustaleń przedstawionych w dokumencie²⁹), a przy okazji poprawić bezpieczeństwo ruchu pojazdów oraz pieszych na drodze.

Skuteczna egzekucja ograniczenia prędkości ruchu pojazdów pozwoli obniżyć poziom hałasu do wymaganych wartości dopuszczalnych dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowych, zarówno w porze dziennie-wieczorno-nocnej, jak i w porze nocnej.

Ponadto, w związku z występującymi uciążliwościami, związanymi z ponadnormatywnym hałasem lotniczym z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny oraz hałasem samochodowym od ul. Głuszyna, już w stanie istniejącym – niezależnie od procedury sporządzenia mpzp – powinny być podejmowane działania przeciwhałasowe, ograniczające emisję i imisję tych rodzajów hałasu w środowisku i w budynkach.

Jednym z działań poprawiających komfort życia mieszkańców powinno być stosowanie zasad akustyki budowlanej w budynkach – w pomieszczeniach zamkniętych, przeznaczonych na pobyt ludzi, czyli stosowanie okien o odpowiednio podwyższonej izolacyjności akustycznej, z zapewnieniem jednak w takich pomieszczeniach wymiany powietrza w pomieszczeniach z otoczeniem, zgodnie z wymaganiami polskich norm, stosowanych w akustyce budowlanej.

Cytowana *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*³⁰ nie zawiera oceny zagrożenia hałasem samochodowym od ulic istniejących, zlokalizowanych wewnątrz obszaru projektu planu. Można jednak przyjąć, że ten hałas samochodowy nie powoduje dyskomfortu akustycznego w obszarze opracowania.

O uciążliwym oddziaływaniu tzw. pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu – związanym z prowadzoną działalnością usługową bądź inną, realizowaną na terenach usługowych (zlokalizowanych głównie w północnej części obszaru opracowania) lub mieszkaniowo-usługowych i mieszkaniowych (spełniających jednak wymogi ustawy *Prawo budowlane*³¹) – brak jest obecnie informacji i zgłoszonych skarg mieszkańców, co nie oznacza, że czynności te nie stanowią zagrożenia dla środowiska akustycznego i nie są lub nie mogą być przedmiotem skarg sąsiadów w przyszłości.

Z kolei, na podstawie informacji uzyskanych z Wydziału Ochrony Środowiska Urzędu Miasta Poznania oraz z Departamentu Środowiska Urzędu Marszałkowskiego w Poznaniu – obecnie nie są zgłaszane przez mieszkańców oraz nie są prowadzone żadne postępowania administracyjne dla przedsiębiorstw i zakładów przemysłowych, zlokalizowanych na terenie Głuszyny. Nie oznacza to, że hałas związany z działalnością produkcyjną nie może występować. Należy jednak mieć nadzieję, że wymagane wartości dopuszczalne nie są przekraczane na granicach terenów z istniejącą zabudową mieszkaniową, nad czym powinny czuwać właściwe organy administracji samorządowej.

*Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*³² wykazuje, że przynajmniej w latach 2011-2012 występowało na analizowanym obszarze oddziaływanie hałasu przemysłowego. Źródłem uciążliwości akustycznych w środowisku była działalność Przedsiębiorstwa Handlowo-Usługowego ALEX Ferma Drobiu, dla którego było wydane pozwolenie zintegrowane (w dokumencie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*³³ analizowano hałas przemysłowy tylko dla zakładów przemysłowych, dla których wydano pozwolenie zintegrowane). Obecnie, zakład ten już nie działa na obszarze projektu planu, dlatego w niniejszej prognozie nie przedstawiono związanego z nim oddziaływania akustycznego.

Ponadto, na obszarze projektu planu nie występują i nie oddziałują obecnie inne źródła hałasu, które mogłyby w znaczący sposób wpływać na kształtowanie lokalnego klimatu akustycznego w środowisku, takie jak linie kolejowe czy tramwajowe.

Podsumowując należy stwierdzić, że w stanie istniejącym w latach 2011-12 warunki akustyczne w środowisku w obszarze projektu planu nie były korzystne. Obszar projektu planu znajdował się w całości pod wpływem uciążliwego oddziaływania hałasu lotniczego – z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny i mimo, że nie obowiązuje tam obszar ograniczonego użytkowania, warunki akustyczne w środowisku nadal przekraczały wartości dopuszczalne. Ponadto, na tereny przylegające bezpośrednio do ul. Głuszyna oddziałuje hałas samochodowy z tej ulicy, ale jest możliwość ograniczenia tego rodzaju hałasu do wartości dopuszczalnych, wymaganych dla terenów zabudowy położonych przy ul. Głuszyna.

²⁹ Uchwała Nr LX/927/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r. w sprawie „Programu ochrony środowiska przed hałasem dla miasta Poznania” (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 21 stycznia 2014 r., poz. 487), Akustix, Poznań, listopad 2012 r.

³⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012* (Część I), Akustix, Poznań, listopad 2012 r.

³¹ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, tekst jednolity, ze zmianami)

³² *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

³³ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

2.11. Jakość wód

Na analizowanym terenie wody powierzchniowe reprezentowane są przez trzy niewielkie zbiorniki wodne (stawy) oraz trzy rowy melioracji szczegółowej o symbolach „Gł-5”, „Gł-5a” oraz „Gł-5a-1”. Nie uzyskano jednak jakichkolwiek informacji, określających jakość ww. zbiorników i cieków wodnych. Najbliżej położonym ciekim wodnym w stosunku do analizowanego obszaru jest Kopel (zwana dawniej na tym odcinku Głuszyńką), której dolina rozciąga się po południowej stronie ul. Głuszyzna.

Należy zaznaczyć, że wody powierzchniowe znajdujące się na analizowanym obszarze zlokalizowane są jednocześnie na obszarze zlewni rzeki Kopel, która w przeszłości została zaliczona do obszarów szczególnie narażonych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN)³⁴.

Jak wspomniano już w niniejszej prognozie, analizowany obszar położony jest w zasięgu JCWP Kopel od Głuszyńki do ujścia (kod PLRW600020185749), dla której w 2014 r. nie zostały przeprowadzone badania jakości wód. Niemniej, w prognozie przytoczono dane określające jakość wód w obrębie jednolitej części wód JCWP Kopel od Głuszyńki do ujścia w latach 2010-2013, w oparciu o wyniki badań potencjału ekologicznego i stanu chemicznego w punkcie pomiarowo-kontrolnym Kopel – Czapury, uzyskane przez Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu w 2011 r.

Zgodnie z uzyskanymi wynikami, wody JCWP Kopel od Głuszyńki do ujścia osiągnęły:

- pod względem klasy elementów biologicznych – klasę III,
- pod względem klasy elementów hydromorfologicznych – klasę II
- pod względem klasy elementów fizykochemicznych – stan poniżej dobrego.

Stan ekologiczny tej JCWP określono jako zły.

Analizy jakości wód podziemnych (na potrzeby niniejszego opracowania) dokonano w oparciu o ocenę jakości wód podziemnych prowadzoną dla jednolitych części wód podziemnych (JCWPd). Przedmiotowy obszar, podobnie jak obszar całego miasta, położony jest w granicach jednolitej części wód podziemnych nr 62, dla której badania jakości wód wykonuje Państwowy Instytut Geologiczny (PIG). Zakres prowadzonych badań obejmuje wskaźniki ogólne (odczyn, temperatura, przewodność elektrolityczna, tlen rozpuszczony, ogólny węgiel organiczny) oraz wskaźniki nieorganiczne (amoniak, antymon, arsen, azotany, azotyny, bor, bar, beryl, chlorki, chrom, cyjanki, cynk, fluorki, fosforany, glin, kadm, kobalt, magnez, molibden, mangan, nikiel, ołów, potas, rtęć, selen, siarczany, sól, srebro, tytan, wapń, wodorowęglany, fenole, żelazo).

Zgodnie z opublikowaną przez WIOŚ w Poznaniu oceną jakości wód podziemnych w punktach pomiarowych w ramach monitoringu operacyjnego stanu chemicznego wód podziemnych w 2014 r. /wg badań PIG/, jakość wód na terenie powiatu poznańskiego badana była w 14³⁵ punktach, przy czym dla 11 punktów wykonano opróbowanie dla okresu wiosennego i jesiennego. Wody najlepszej jakości, zaliczane do klasy II, stwierdzono w punktach pomiarowo-kontrolnych w miejscowości Biskupice (nr 1258), Dakowy Suche (nr 1282), Kamionki (nr 2563) oraz Gruszczyn (nr 2564). Wody należące do III klasy jakości stwierdzono w punktach pomiarowo kontrolnych nr 2547 (Pobiedziska), 2615 (Mosina) oraz w opróbowanych wyłącznie w okresie wiosennym punktach, zlokalizowanych na terenie miejscowości Czachurki (nr 1, 2 oraz 3). Najgorsza jakość wód podziemnych stwierdzona została w punkcie nr 1224, zlokalizowanym na terenie Borówca (zarówno dla opróbowania wiosennego, jak i jesiennego). Ponadto, w punktach pomiarowo-kontrolnych nr 4, 5 i 6 (Borówiec) oraz nr 2566 (Głęboczek), stwierdzono zróżnicowanie klasy jakości wód w zależności od okresu opróbowania (od klasy II do klasy V, w zależności od punktu i okresu pobrania próby).

Z uwagi na brak lokalizacji punktów pomiarowo-kontrolnych na analizowanym terenie, dla oceny jakości wód podziemnych przyjęto m.in. dane zebrane w roku 2015 dla punktów pomiarowych zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego. W roku 2015 uzyskano informacje określające stan jakości wód podziemnych w 12 punktach³⁶, zlokalizowanych w granicach powiatu poznańskiego, opróbowanych wyłącznie w okresie jesiennym. Na podstawie uzyskanych danych, wody podziemne w 7 punktach pomiarowych sklasyfikowano jako wody II klasy (dobrej jakości). Wyjątek stanowiły

³⁴ granice obszaru OSN dla rzeki Kopel wskazane zostały w nieaktualnym już Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 4 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 57 poz. 1128), w obecnie obowiązującym Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 12 lipca 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r. poz. 3143) obszar zlewni Kopel w granicach miasta Poznania nie został zaliczony do obszarów szczególnie narażonych (OSN)

³⁵ Monitoring operacyjny wód podziemnych w 2014 roku /wg badań PIG/, www.poznan.wios.gov.pl

³⁶ Monitoring operacyjny wód podziemnych w 2015 roku /wg badań PIG/, www.poznan.wios.gov.pl

wody analizowane w punkcie pomiarowo-kontrolnym zlokalizowanym w miejscowościach: Kalwy (nr 1278), Buk (nr 1279), i nr 1279), Pobiedziska (nr 2547) oraz Głęboć (nr 2566), w którym stwierdzono obecność wód zadowalającej jakości (III klasy). Jedynie w punkcie pomiarowym zlokalizowanym w Czachurkach (nr 3) wody podziemne sklasyfikowano jako niezadawalającej jakości (IV klasa).

Zgodnie z informacjami prezentowanymi przez Główny Inspektorat Ochrony Środowiska, stan chemiczny wód JCWPd nr 62 (oceniany w latach 2011-2013 oraz w roku 2014) określony został jako dobry, podobnie jak stan ilościowy (oceniany w roku 2010 i 2012)³⁷.

2.12. Obszary cenne kulturowo

Obszar projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu charakteryzuje się bardzo dużym nasyceniem elementami środowiska kulturowego, gdyż obejmuje w swoich granicach znaczną część dawnej, historycznej wsi Głuszyna, na terenie której zlokalizowane są m.in.: wrzecionowate założenie zabudowy sakralnej z przykościelnym cmentarzem, pozostałości zabudowy dawnego folwarku, pozostałości dawnego parku dworskiego, czy zabytkowy cmentarz parafialny przy drodze na Piotrowo.

W granicach analizowanego terenu, jak wspomniano powyżej, zlokalizowane są budynki wchodzące w skład założenia dworskiego we wsi Głuszyna. Założenie dworskie składało się niegdyś z zespołu dworskiego (dwór i park), zespołu folwarcznego oraz kolonii domów pracowników folwarcznych. Na obszarze objętym projektem planu zlokalizowany jest jeden budynek mieszkalny, wchodzący w skład wspomnianej powyżej kolonii, nie wpisany do rejestru zabytków, jednakże wskazany przez Miejskiego Konserwatora Zabytków do objęcia ochroną w projekcie planu miejscowego. Jest to murowany z cegły, parterowy (z poddaszem użytkowym) dawny czworak dworski przy ul. Głuszyna 131, wzniesiony na początku XX w. Budynek ten nakryty jest dachem dwuspadowym z naczółkami, pokrytym dachówką zakładkową.

Ponadto, w granicach analizowanego obszaru znajdują się również inne budynki posiadające cechy zabytkowe oraz dwa obiekty kultu religijnego, widniejące w ewidencji konserwatorskiej, jednakże nie posiadające wpisu do rejestru zabytków, takie jak:

- dawna zagroda bamberska złożona z budynku mieszkalnego oraz stodoły przy ul. Głuszyna 161,
- budynek mieszkalny oraz stodoła przy ul. Głuszyna 157,
- budynek gospodarczy przy plebanii przy ul. Głuszyna 150 a,
- budynek mieszkalny – plebania przy ul. Głuszyna 150 b,
- budynek mieszkalny przy ul. Głuszyna 143,
- dawny spichlerz dworski na terenie dawnego folwarku, zlokalizowany na dz. nr 2/23, ark. 5, obr. Głuszyna (przy ul. Głuszyna 135),
- figura maryjna na granicy posesji od strony ulicy przy ul. Głuszyna 143,
- drewniany krzyż przydrożny na wjeździe z ul. Głuszyna do drogi prowadzącej do folwarku.

Spośród obiektów zabytkowych wpisanych do rejestru zabytków i podlegających ścisłej ochronie konserwatorskiej, zlokalizowanych w granicach opracowania, znajdują się:

- wczesnogotycki, pochodzący z przełomu XIII i XIV w. kościół pw. Św. Jakuba Większego Apostoła (wpis do rejestru zabytków decyzją nr A 152),
- dzwonnica przy kościele p.w. św. Jakuba (wpis do rejestru zabytków decyzją nr A 233,
- cmentarz przykościelny przy kościele pw. Św. Jakuba Większego Apostoła (wpis do rejestru zabytków decyzją nr A 234),
- cmentarz w Głuszynie, położony przy drodze na Piotrowo (wpis do rejestru zabytków decyzją nr A 235).

Ochronie konserwatorskiej podlega także zabytkowy park podworski, zlokalizowany przy ul. Głuszyna, z pozostałościami fundamentów dawnego, nieistniejącego obecnie dworu P.E. Strzeleckiego oraz istniejąca przy drodze prowadzącej do parku aleja kasztanowa. Niegdyś na parkowej polanie stał pomnik Pawła Edmunda Strzeleckiego, urodzonego w 1797 r. w Głuszynie, obecnie pozostała tylko jego podstawa.

Zgodnie z informacjami uzyskanymi od Miejskiego Konserwatora Zabytków, na obszarze objętym granicami projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu znajduje się także

³⁷ www.gios.gov.pl

szereg udokumentowanych stanowisk archeologicznych o dużej wartości poznawczej, ujętych na Archeologicznym Zdjęciu Polski. Obejmują one:

- osadę wczesnośredniowieczną AZP 54-28/37,
- ślad osadnictwa późn. średniowiecza AZP 54-28/38,
- ślad osadnictwa późn. średniowiecza AZP 54-28/39,
- punkt osadniczy epoki kamienia AZP 53-28/40.

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

Na obszarze objętym projektem mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu nie są zlokalizowane obszary objęte prawną ochroną w formie: parku narodowego, rezerwatu przyrody, parku krajobrazowego, obszaru chronionego krajobrazu, obszaru Natura 2000, zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, użytku ekologicznego, stanowiska dokumentacyjnego, pomników przyrody, ustanowione w trybie ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. *o ochronie przyrody*.

Obiektem objętym prawną formą ochrony, położonym najbliżej analizowanego obszaru (w odległości ok. 4,8 km w kierunku północno-zachodnim) w granicach miasta Poznania, jest Fort I Röder, zlokalizowany na Starołęce przy ul. Książęcej, stanowiący elementy współtworzący Obszar mający znaczenie dla Wspólnoty PLH300005 „Fortyfikacje w Poznaniu” (włączony do sieci Natura 2000). Cały OZW „Fortyfikacje w Poznaniu” obejmuje 18 fortów (forty główne I-IX i forty pośrednie Ia-IXa), Cytadelę (dawny Fort Winiary), a także schrony zlokalizowane przy ul. Mazowieckiej, ul. Wojska Polskiego oraz na terenie parku Sołackiego. Obszar ten został wskazany do ochrony z uwagi na występowanie miejsc zimowania nietoperzy.

W odległości natomiast ok. 2,8 km w kierunku południowo-zachodnim, już poza administracyjną granicą miasta Poznania, znajduje się Wielkopolski Park Narodowy, w obrębie którego znajduje się włączony do sieci Natura 2000 obszar siedliskowy „Ostoja Wielkopolska” PLH300010.

Ostoja położona jest na Nizinie Wielkopolskiej i zajmuje faliste i pagórkowate tereny na lewym brzegu Warty. Teren ten charakteryzuje się typowym krajobrazem polodowcowym. Znajduje się tu część najdłuższego w Polsce ozu Bukowo-Mosińskiego o długości 374 km oraz wydmy, rynny, liczne głazy narzutowe i 12 jezior polodowcowych (m.in. Budzyńskie, Góreckie, Skrzynka, Kociołek). Prawie wszystkie jeziora w ostoi są bogatymi w substancje mineralne jeziorami eutroficznymi. Jedynym jeziorem dystroficznym jest jez. Skrzynka. Na terenie ostoi znajdują się także łąki, z których do najpiękniejszych należą łąki trzęślicowe i pełnikowe. W północno-zachodniej części obszaru, w okolicy Jez. Wielkomięskiego znajduje się cenny kompleks łąkowo-torfowiskowy na kredzie jeziornej z roślinnością kalcyfilną. Większą część terenu obszaru porastają lasy. Przeważają drzewostany sosnowe (70%) z domieszką dębu, świerka, brzozy, grabu i lipy. Obszar o dużej różnorodności biologicznej; występuje tu 17 rodzajów siedlisk z Załącznika I Dyrektywy Rady 92/43/EWG i 20 gatunków z Załącznika II tej Dyrektywy, w tym szczególnie licznych bezkręgowców (8), m. in. jelonek rogacz (*Lucanus cervus*), kozioróg dębosz (*Cerambyx cerdo*), pływak szerokobrzeżek (*Dytiscus latissimus*). Bogata jest także flora roślin naczyniowych, obejmująca 1100 gatunków, a także roślin niższych i grzybów (200 gatunków mchów, 150 gatunków porostów, 364 gatunki grzybów wyższych). Na terenie ostoi znajdują się stanowiska rzadkich i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych. Stwierdzono tu ponad 50 gat. roślin prawniechronionych oraz około 180 gatunków figurujących na regionalnej czerwonej liście roślin zagrożonych. Na podkreślenie zasługują bogate populacje *Cladium mariscus* i *Trollius europaeus*, roślin zagrożonych w Wielkopolsce.

Nie przewiduje się jednak, aby realizacja ustaleń projektowanego planu wpływała na ww. obszar chronione.

Wspomnieć należy również, iż południowy fragment analizowanego obszaru projektu planu, wraz z innymi terenami położonymi w dolinie Głuszynki (poza granicą opracowania), do roku 2000 podlegał ochronie jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Głuszyna”³⁸, którego celem była ochrona doliny rzeki Głuszynki (Kopel) oraz układu osadniczego Głuszyny i Piotrowa. Uchwała ta straciła jednak moc obowiązującą w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. *o zmianie ustawy o ochronie przyrody*³⁹ i braku w jej przepisach przejściowych zapisu utrzymującego w mocy akty

³⁸ powołany uchwałą Nr CV/610/94 Rady Miasta Poznania z dnia 10 maja 1994 r.,

³⁹ Dz. U. z 2001 Nr 3, poz. 21,

prawne, powołujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i stanowiska dokumentacyjne.

Ponadto, w bliskim sąsiedztwie obszaru opracowania, po południowej stronie ul Głuszyna, pomiędzy ulicami Daszewicką a Gabszewicza funkcjonował również użytek ekologiczny „Głuszynka”. Obszar o łącznej powierzchni ok. 48 ha obejmował fragment doliny Głuszynki na odcinku między Głuszyną, Piotrowem i Daszewicami, a w jego skład (poza wspomnianą wcześniej rzeką Głuszyneką) wchodziły przede wszystkim użytki zielone oraz kompleks lasów liściastych. Użytek ten został utworzony dla ochrony tutejszych walorów ornitologicznych (na terenie użytku potwierdzono gniazdowanie 62 gatunków ptaków). W chwili obecnej, podobnie jak w przypadku wspomnianego powyżej zespołu przyrodniczo-krajobrazowego, teren ten nie jest objęty żadną formą ochrony przyrody.

Na omawianym obszarze występują natomiast gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową⁴⁰, do których należą: ślimak winniczek (*Helix pomerrata*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba zielona (*R. esculenta complex*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*L. vivipara*), sroka (*Pica pica*), wróbel domowy (*Passer domesticus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), kret (*Talpa europea*) oraz jeż (*Erinaceus europeus*). W związku z powyższym, realizacja ustaleń mpzp musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do chronionych zwierząt w przepisach odrębnych, w tym w ustawie o ochronie przyrody, i rozporządzeniu w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt.

Jednym z problemów ochrony środowiska, występującym w granicach analizowanego obszaru, jest także narażenie lokalnych zasobów wód powierzchniowych i podziemnych na zanieczyszczenie azotem pochodzącym ze źródeł rolniczych. Granice obszarów szczególnie narażonych na odpływ azotu ze źródeł rolniczych (OSN) wskazane zostały w nieaktualnym już Rozporządzeniu Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 4 kwietnia 2008 r. w sprawie określenia wód wrażliwych na zanieczyszczenia związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć⁴¹, wydanego na podstawie ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne oraz zgodnie z Dyrektywą Azotanową Nr 91/676/EWG z dnia 12 grudnia 1991 r. W przypadku miasta Poznania wodami wrażliwymi na zanieczyszczenia związkami azotu były wody rzeki Kopel, wraz z jej dopływem Michałówką. Obszar projektu planu również znajdował się w zasięgu OSN. W celu poprawy standardów jakości rzeki Kopel oraz zapobieganiu pogorszeniu stanu czystości jej zlewni, wydano Rozporządzenie Dyrektora Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu z dnia 7 kwietnia 2008 r. w sprawie: programu działań mających na celu ograniczenia odpływu azotu ze źródeł rolniczych dla obszaru szczególnie narażonego zlewni rzeki Kopel⁴², które wskazywało niezbędne kierunki działań w zakresie: poprawy praktyki rolniczej (dotyczącej zwłaszcza poprawy sposobu nawożenia, gospodarki nawozami i gruntami w gospodarstwach rolnych), ale także diagnozowania zagrożeń, edukacji rolników, kontroli i monitoringu skuteczności programu.

Stosownie do art. 47 ust. 4 ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne⁴³ Dyrektor Regionalnego Zarządu Gospodarki Wodnej w Poznaniu dokonał w 2010 r. kolejnej weryfikacji wód powierzchniowych i podziemnych wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych. W wyniku powyższej weryfikacji przygotowano Rozporządzenie z dnia 12 lipca 2012 r.⁴⁴ w sprawie określenia w regionie wodnym Warty w granicach województwa wielkopolskiego wód wrażliwych na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych oraz obszarów szczególnie narażonych, z których odpływ azotu ze źródeł rolniczych do tych wód należy ograniczyć, zgodnie z którym całkowicie wyłączono z niego obszar zlewni rzeki Kopel w granicach administracyjnych miasta Poznania.

Do zagadnień ochrony środowiska, istotnych z punktu widzenia realizacji projektu mpzp, zaliczyć można również położenie części terenów zlokalizowanych w południowo-wschodnim rejonie obszaru opracowania w zasięgu granic Głównego Zbiornika Wód Podziemnych Nr 144 – Wielkopolska Dolina Kopalna. Ze względu na konieczność ochrony zasobów wglębnego poziomu wodonośnego czwartorzędu, w jego granicach wyznaczono cztery obszary ochronne zbiornika, obejmujące tereny bardzo podatne na przenikanie zanieczyszczeń. Zgodnie z informacjami przedstawionymi

⁴⁰ na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 października 2014 r. w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt (Dz. U. z 2014 r., poz. 1348),

⁴¹ Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 57 poz. 1128 z dnia 16 kwietnia 2008 r., Rozporządzenie nieaktualne

⁴² Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 66 poz. 1297 z dnia 21 kwietnia 2008 r.

⁴³ Dz. U. z 2015 r. poz. 469

⁴⁴ Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2012 r., poz. 3143

w dokumentacji hydrogeologicznej dla tego zbiornika⁴⁵, żaden z jego obszarów ochronnych nie jest położony w granicach administracyjnych miasta Poznania, a tym samym nie obejmuje terenów zlokalizowanych w granicach omawianego projektu mpzp. Nie mniej jednak w projekcie mpzp wprowadzono zapis nakazujący uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej.

Należy również nadmienić, że obszar objęty projektem mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu narażony jest na uciążliwe akustycznie oddziaływanie hałasu komunikacyjnego – przede wszystkim hałasu lotniczego. Hałas lotniczy generowany jest podczas operacji lotniczych, związanych z funkcjonowaniem lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, które znajduje się powyżej północnej granicy przedmiotowego obszaru projektu planu. Obecnie (od 2010 r.) nie obowiązuje już Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07⁴⁶, na podstawie którego analizowany obszar opracowania znajdował się w tzw. II strefie obszaru ograniczonego użytkowania dla tego lotniska, z czym wiązały się ograniczenia w planowaniu i zagospodarowaniu terenów oraz użytkowaniu budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. Fakt, że Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego straciło moc obowiązującą nie oznacza, że uciążliwość akustyczna lotniska została zmniejszona lub ograniczona. Oddziaływanie akustyczne lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny w latach 2011-2012 ilustruje załącznik nr 4, sporządzony na podstawie *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁴⁷. Oddziaływanie to omówiono w rozdz. 2.10 niniejszej prognozy. Wynika stąd, że cały obszar projektu planu znajduje się w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu lotniczego, przekraczającego standardy akustyczne wymagane dla terenów zabudowy mieszkaniowej (o ok. $\Delta L_{DWN} = 2-5$ dB). Dostępne wyniki nowszych pomiarów hałasu lotniczego (z lipca 2015 r.), prowadzonych w ramach monitoringu akustycznego, potwierdzają poziom skażenia hałasem lotniczym w analizowanym obszarze.

Źródłem hałasu samochodowego, przekraczającego dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku – w terenach zabudowy mieszkaniowej – jest ul. Głuszyna, co ilustruje załącznik nr 5. Uciążliwość tego rodzaju hałasu znacznie wzrośnie w przyszłości, jeśli pojazdy samochodowe będą nadal poruszały się z dużymi prędkościami, przekraczającymi wartości dopuszczalne w terenie zabudowanym.

Ponadto, obszar projektu planu zlokalizowany jest w strefie ochronnej dla obiektu technicznego (stacji radarowej) jednostki wojskowej 2748 w Babkach (gmina Mosina). Strefa ustalona została decyzją lokalizacyjną Nr 055/76 Komisji Planowania przy Radzie Ministrów⁴⁸, z dnia 13 lipca 1976 r. Projekt planu wymaga uwzględnienia w zagospodarowaniu terenów przepisów odrębnych dla tego obszaru. W ww. decyzji cała strefa została podzielona na dwie składowe: obszar zakazany (teren zamknięty, na którym zlokalizowane są urządzenia) oraz zewnętrzną strefę ochronną, składającą się z pasa przyległego do obiektu wojskowego (pasa wyłączzonego z inwestowania) oraz pasa ograniczeń budownictwa wysokościowego i przemysłowego (obszar wymagający ograniczeń w inwestowaniu). Analizowany obszar projektu planu położony w pasie ograniczeń dla budownictwa wysokościowego i przemysłowego, który stanowi najbardziej zewnętrzną część strefy ochronnej. Ograniczenia obejmują obowiązek uzgodnienia w zakresie wznoszenia obiektów wysokościowych, linii energetycznych wysokiego napięcia, masztów radiostacji, wież, kominów itp., których wysokość lub oddziaływanie zakłócające mogą ograniczyć możliwości bojowe obiektu. Ustalenia funkcjonalno-przestrzenne omawianego projektu planu nie zakładają lokalizacji w granicy opracowania jakichkolwiek obiektów budowlanych, które mogłyby kolidować lub zakłócać prawidłowe funkcjonowanie urządzeń wojskowych.

Zwraca się także uwagę na problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu mpzp, wynikające ze stwierdzonych przekroczeń dopuszczalnych substancji w powietrzu. Biorąc pod uwagę stwierdzone przekroczenia jakości powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzo(a)pirenu dla strefy

⁴⁵ Dokumentacja hydrogeologiczna określająca warunki hydrogeologiczne w związku z ustanawianiem obszarów ochronnych Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 Dolina Kopalna Wielkopolska podsystemu: III – Poznańska Zlewnia Warty – obszar wodnogospodarczy RZGW Poznań – P-X Poznańska Zlewnia Warty, Hydroconsult Sp. z o.o. Biuro Studiów i Badań Hydrogeologicznych i Geofizycznych, Warszawa, dnia 31.03.2011 r.

⁴⁶ Rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 1/2008, poz. 1); straciło moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. – zgodnie z postanowieniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 6 października 2010 r. (syg. akt II OSK 548/09)

⁴⁷ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

⁴⁸ decyzja została wydana na podstawie §12 Uchwały Nr 109 Rady Ministrów z dnia 29 maja 1971 r. w sprawie lokalizacji inwestycji (Monitor Polski Nr 31, poz. 198) oraz Zarządzenia Przewodniczącego Komisji Planowania przy Radzie Ministrów Nr 40 z dnia 28 października 1971 r. w sprawie ustalenia lokalizacji inwestycji budownictwa specjalnego w zakresie obronności kraju.

aglomeracja poznańska, przedstawione i przeanalizowane w rozdz. 2.10 prognozy, istotnym aspektem projektu planu będzie również zaproponowanie odpowiednich rozwiązań, których realizacja służyć będzie zmniejszaniu stężeń powyższych substancji do poziomów dopuszczalnych.

4. INFORMACJA O GŁÓWNYCH CELACH I ZAWARTOŚCI PROJEKTU PLANU

4.1. Cel opracowania projektu planu

Stosownie do zapisów ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, głównym celem projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu jest ustalenie przeznaczenia terenów oraz określenie sposobów ich zagospodarowania i zabudowy, ze szczególnym uwzględnieniem konieczności kształtowania ładu przestrzennego oraz konieczności dostosowania funkcji i intensywności dalszego zagospodarowania do uwarunkowań przestrzennych i przyrodniczych przedmiotowego terenu.

Na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje obecnie miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

O sporządzenie mpzp dla terenów obejmujących rejon dawnej wsi Głuszyna z pozostałościami folwarku wystąpili współwłaściciele dz. nr 2/19, ark. 5, obręb Głuszyna, położonej przy północnej granicy parku dworskiego. Wnieśli o sporządzenie planu miejscowego, który umożliwiłby podział geodezyjny przedmiotowej nieruchomości oraz lokalizację nowej zabudowy zgodnie z liniami zabudowy, parametrami i wskaźnikami zabudowy wyznaczonymi w planie miejscowym. Prezydent Miasta Poznania zdecydował o sporządzeniu planu miejscowego dla większego obszaru, który z uwagi na brak zainwestowania i uzbrojenia na jego fragmentach (znacznej części terenów użytkowanych rolniczo) oraz ochronę zabytkowego układu urbanistycznego dawnej wsi Głuszyna, a także występujących tu obszarów i obiektów cennych kulturowo, wymaga sprecyzowania zasad dotyczących przeznaczenia oraz sposobu zagospodarowania jego poszczególnych fragmentów.

Plan miejscowy określi zasady zagospodarowania i jednolitego kształtowania przedmiotowego obszaru, parametry i wskaźniki dla projektowanych obiektów oraz wskaże kompleksowe rozwiązania układu komunikacyjnego oraz infrastruktury technicznej dla obsługi przedmiotowych terenów. Ustalenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego będą stanowić podstawę prawną do wydawania decyzji administracyjnych na ww. obszarze.

4.2. Ustalenia projektu planu

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu składa się z części tekstowej, sporządzonej w formie projektu uchwały Rady Miasta Poznania oraz z części graficznej – rysunku projektu planu, sporządzonego w skali 1:1000.

Część tekstowa projektu planu zawiera zapisy ustalające: przeznaczenie poszczególnych terenów, zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, parametry i wskaźniki kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania poszczególnych terenów, szczególne warunki zagospodarowania terenów oraz ograniczenia w ich użytkowaniu, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej. W projekcie planu znalazł się również zapis ustalający stawkę służącą naliczeniu opłaty z tytułu wzrostu wartości nieruchomości.

W zakresie przeznaczenia terenów w projekcie zmiany planu ustalono:

- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, oznaczone symbolami: **1-9MN**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, oznaczone symbolami: **1-2MW**,
- tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej, oznaczone symbolami: **1-7MN/U**,
- tereny zabudowy usługowej, oznaczone symbolami: **1-4U**,
- tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej, oznaczone symbolami: **1-4U/P**,
- teren zabudowy usługowej – sakralnej, oznaczony symbolem **UK**,
- teren zieleni urządzonej, oznaczony symbolem **ZP**,
- tereny zieleni otwartej, oznaczone symbolami: **1ZO** i **2ZO**,
- tereny cmentarza, oznaczony symbolem **ZC**,
- tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki, oznaczone symbolami: **1E** i **2E**,
- tereny dróg publicznych, oznaczone symbolami: **1-3KD-Z**, **1-3KD-D**, **1KD-Dxs** i **2KD-Dxs**,

- tereny dróg wewnętrznych, oznaczone symbolami: **KDW, 1-9KDWxs**.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu zakłada zainwestowanie praktycznie całego obszaru znajdującego się w jego granicach, z wyjątkiem terenu obecnych pól uprawnych, zlokalizowanego w jego północno-wschodniej części, który został przeznaczony pod wyłączone z zabudowy dwa tereny zieleni otwartej (tereny **1ZO** i **2ZO**), jak również terenu cmentarza parafialnego (teren **ZC**) i terenu dawnego parku dworskiego (teren **ZP**). Docelowo analizowany obszar stanowić będzie głównie teren zabudowy mieszkaniowej, z dominującym udziałem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną wolno stojącą (tereny **1-9MN**), dla których ustalono lokalizację zabudowy mieszkaniowej wolno stojącej zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z wyjątkiem terenów **2MN** i **3MN**, dla których ustalono lokalizację zabudowy bliźniaczej. Ustalono obowiązek lokalizacji strefy zieleni wskazanej na rysunku planu na terenie **5MN**, jak również zagospodarowanie terenu **9MN** w powiązaniu z terenami zlokalizowanymi poza granicą planu. Na wszystkich terenach **MN** dopuszczono lokalizację: budynków na granicy działki budowlanej w przypadku lokalizacji zabudowy bliźniaczej, budynków garażowych i gospodarczych w głębi działki budowlanej, ogrodzeń wyłącznie ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m oraz urządzeń budowlanych.

Znaczną powierzchnię obszaru projektu planu stanowiły będą również zlokalizowane w północno-zachodniej części opracowania, położone bezpośrednio obok siebie, tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (tereny **1-4U/P**), wyznaczone w większości w obrębie zainwestowanych już działek. Dla ww. terenów ustalono lokalizację zabudowy w formie hal lub kubaturowych obiektów budowlanych zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Ustalono wysokość budynku nie większą niż 12,0 m z uwzględnieniem nakazu zachowania budynków i obiektów chronionych planem poprzez nakaz nadbudowy i rozbudowy, a także wymóg lokalizacji strefy zieleni wskazanej na rysunku planu na terenach **2-4U/P**. Zgodnie z ustaleniami przedmiotowego projektu mpzp, dopuszczona została lokalizacja: obiektów handlowych na terenach **1U/P, 2U/P, 4U/P** o powierzchni sprzedaży do 1000 m² (z uwzględnieniem zakazu lokalizacji nowych obiektów handlowych na terenie **3U/P**), urządzeń budowlanych, naziemnych stanowisk postojowych, a także na terenach **1U/P, 2U/P i 4U/P** lokalizacja stolarni, warsztatów samochodowych, stacji paliw, myjni, zakładów wulkanizacji i garaży oraz ich zachowanie na terenie **3U/P**. Na wszystkich terenach **U/P** zakazano lokalizacji szpitali lub domów opieki społecznej oraz obiektów oświatowych.

W kierunku południowym oraz wschodnim, bezpośrednio przy granicy terenów **U/P**, a także wzdłuż ul. Głuszyna w analizowanym projekcie planu wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone jako **1-7MN/U**. Na terenach **1MN/U** oraz **3-7MN/U** ustalono lokalizację zabudowy wolno stojącej, zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, z uwzględnieniem w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia w otoczeniu lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Na terenie **2MN/U** ustalono natomiast lokalizację zabudowy bliźniaczej lub wolno stojącej. Na terenach **5MN/U** i **6MN/U** ustalono również lokalizację strefy zieleni, wskazanej na rysunku planu. Dla wszystkich terenów **MN/U** została dopuszczona lokalizacja: budynków na granicy działki budowlanej w przypadku lokalizacji zabudowy bliźniaczej, budynków garażowych i gospodarczych w głębi działki budowlanej, obiektów handlowych (o powierzchni sprzedaży do 120,0 m² na terenach **1-3MN/U** i **5-7MN/U** oraz o powierzchni sprzedaży do 350,0 m² na terenie **4MN/U**), zachowanie istniejących obiektów handlowych, ogrodzeń wyłącznie ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m oraz urządzeń budowlanych.

Na obszarach położonych wzdłuż ul. Głuszyna, od zachodniej granicy mpzp do wysokości cmentarza przykościelnego, wyznaczono dwa tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**1MW** i **2MW**), pomiędzy którymi znajduje się dawny park dworski, zachowany jako teren zieleni urządzonej (**ZP**). Na terenach **MW** ustalono lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu. Ustalono stosowanie dachów stromych, z wyłączeniem budynków istniejących, dla których dopuszcza się w ramach przebudowy i rozbudowy zastosowanie dotychczasowej geometrii dachu (z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu). Dla budynków mieszkalnych ustalono wysokość nie większą niż 12 m, natomiast dla budynków garażowych i gospodarczych – do 5 m, a w przypadku dachu płaskiego nie większą niż 3,5 m. Na terenie **1MW** ustalono ponadto lokalizację ciągów pieszych lub rowerowych o szerokości nie mniejszej niż 2,0 m, o orientacyjnym przebiegu wskazanym na rysunku planu, natomiast na terenie **2MW** – lokalizację strefy zieleni wskazanej na rysunku planu. Dopuszczono natomiast: lokalizację budynków garażowych i gospodarczych w głębi działki budowlanej, zachowanie i przebudowę istniejącego budynku usługowego na terenie **1MW**,

lokalizację urządzeń budowlanych, lokalizację ogrodzeń wyłącznie ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m, a także na terenie **1MW**, dla istniejącej zabudowy zlokalizowanej od strony terenu **1KD-Z**, lokalizację naziemnych stanowisk postojowych poza strefą parkingu wskazaną na rysunku planu.

Ja wspomniano powyżej, pomiędzy terenami **1MW** i **2MW** wyznaczono teren zieleni urządzonej **ZP**, który obejmuje swym zasięgiem zachowany fragment zabytkowego parku, wchodzącego w skład dawnego założenia dworskiego. Projekt planu dla terenu **ZP** ustala ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 60% działki budowlanej oraz dostęp do przyległych dróg publicznych lub do dróg publicznych poprzez drogi wewnętrzne. Dopuszczono natomiast lokalizację budynku usługowego w strefie wskazanej na rysunku planu, formą zabudowy nawiązującej do historycznego dworu z przeznaczeniem pod funkcję kultury, gastronomii lub hotelarstwa (o powierzchni zabudowy do 95% powierzchni strefy wyznaczonej na rysunku planu), o wysokości do 12,0 m i dachu stromym. Ponadto, dopuszczono także lokalizację: ciągów pieszych lub rowerowych, urządzeń budowlanych, na granicy terenu ogrodzeń ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m, naziemnych stanowisk postojowych dla rowerów oraz dla samochodów – wyłącznie w strefie parkingu w zieleni wskazanej na rysunku planu.

W projekcie planu wyznaczono cztery tereny zabudowy usługowej (tereny **1-4U**). Wyznaczone tereny o funkcji usługowej (**2U** i **3U**) są najbardziej właściwe w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących cmentarzy, gdyż mogą one funkcjonować pomimo istnienia ograniczeń dotyczących niektórych funkcji terenów. Trzeci teren usługowy (**1U**) wyznaczono w miejscu istniejącej już usługi – remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Głuszyńcu. Teren o funkcji usługowej (**4U**) wyznaczony został również w północno-wschodniej części obszaru projektu planu, w sąsiedztwie obszaru lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Dla ww. terenów usługowych ustalono: lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wyznaczonymi na rysunku planu, lokalizację usług na terenie **3U** z uwzględnieniem ograniczeń wynikających z sąsiedztwa cmentarza oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZC**. Ustalono wysokość budynku nie większą niż 12,0 m z uwzględnieniem nakazu ochrony i zachowania układu ruralistycznego dawnej wsi Głuszyna (wskazanego na rysunku planu jako obszaru chronionego planem), poprzez kształtowanie linii zabudowy i geometrii dachów. Ponadto na terenach **2U** i **4U** ustalono lokalizację stref zieleni, wskazanych na rysunku planu. Dopuszczono lokalizację: obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 300,0 m² na terenach **2U** i **3U** (z zakazem lokalizacji obiektów handlowych na terenie **1U**), na terenie **4U** obiektów handlowych o powierzchni sprzedaży do 1000 m², naziemnych stanowisk postojowych na terenach **2U** i **3U** w strefach parkingu wskazanych na rysunku planu, naziemnych stanowisk postojowych na terenach **1U** i **4U**, urządzeń budowlanych oraz stacji transformatorowych wbudowanych w budynki usługowe.

Teren, na którym zlokalizowany jest kościół pw. Św. Jakuba przeznaczono pod funkcję zabudowy usługowej sakralnej **UK**. Ustalono na nim lokalizację zabudowy zgodnie z liniami zabudowy wskazanymi na rysunku planu, dachy strome z wyłączeniem budynków istniejących, dla których dopuszcza się w ramach przebudowy i rozbudowy zastosowanie dotychczasowej geometrii dachu oraz lokalizację strefy zieleni wskazanej na rysunku planu. Na ww. terenie ustalono również lokalizację strefy zieleni wskazanej na rysunku planu. Dopuszczono natomiast lokalizację budynków mieszkalno-administracyjnych, towarzyszących obiektom kultu religijnego, lokalizację ogrodzeń, urządzeń budowlanych, zachowanie miejsc pochówków. Zakazano lokalizacji stacji transformatorowych.

W granicach projektu planu znalazły się także istniejący cmentarz parafialny (teren **ZC**), podlegający ścisłej ochronie konserwatorskiej (wpisany do rejestru zabytków), zlokalizowany przy ul. Głuszyna, przy drodze na Piotrowo. Ustalono na nim: powierzchnię zabudowy nie większą niż 30% terenu, udział powierzchni biologicznie czynnej nie mniejszy niż 50% powierzchni terenu, lokalizację budowli i obiektów małej architektury związanych wyłącznie z funkcjonowaniem cmentarza, a także lokalizację ogrodzenia ażurowego o wysokości do 1,5 m oraz dostęp do

przyległych dróg publicznych. Dopuszczono lokalizację obiektów budowlanych związanych z funkcjonowaniem cmentarza. Zakazano natomiast lokalizacji budynków.

W północno-wschodniej części analizowanego projektu mpzp wyznaczono dwa wyłączone z zabudowy tereny zieleni otwartej **ZO**, dla których ustalono: ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów, utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**, dostęp do przyległej drogi publicznej. Dopuszczono lokalizację: ciągów pieszych lub rowerowych oraz urządzeń turystycznych na terenie **2ZO**, stanowisk postojowych dla rowerów, a także ogrodzeń ażurowych o wysokości nie większej niż 1,5 m. Zakazano natomiast lokalizacji stanowisk postojowych dla samochodów.

W granicach projektu planu znalazły się także dwa tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (tereny **1E** i **2E**), dla których ustalono lokalizację stacji transformatorowej.

Dla wszystkich terenów przeznaczonych pod zabudowę projekt planu wprowadza szczegółowe ustalenia w zakresie wymaganych parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania poszczególnych terenów, w tym: maksymalnej powierzchni zabudowy działek budowlanych, minimalnej powierzchni biologicznie czynnej, jaka musi zostać zachowana w obrębie poszczególnych działek lub terenów, minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych, intensywności zabudowy działek budowlanych, a także maksymalnej wysokości obiektów budowlanych i kształtu połączeń dachowych.

Dla wszystkich terenów w granicach analizowanego projektu planu określono również dostęp do dróg publicznych, a dla terenów przeznaczonych pod zabudowę również normatyw parkingowy, uwzględniający wymagane w granicy działek budowlanych miejsca postojowe dla samochodów osobowych i rowerów. Dodatkowo, w przypadku lokalizacji zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub składowej, ustalono zapewnienie na działce budowlanej miejsc do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza stanowiskami postojowymi dla samochodów osobowych i rowerów.

W projekcie planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu wyznaczono układ komunikacyjny, oparty głównie na istniejącej ul. Głuszyna, wyznaczającej południową granicę opracowania, która w projekcie planu jest drogą publiczną klasy zbiorczej (**1-3KD-Z**). Istniejący układ dróg (m.in. droga bez nazwy, prowadząca do folwarku, biegnąca wzdłuż zachodniej granicy parku podworskiego oraz gruntowa droga gruntowa, oznaczona w projekcie planu jako **2KD-D**) uzupełniony został o nowe tereny dróg publicznych klasy dojazdowej i dróg wewnętrznych. W stosunku do terenów dróg publicznych i wewnętrznych projekt mpzp wprowadza szczegółowe ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustalono: zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni, pieszo-jezdni, ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo-rowerowych, chodników, w granicach obszaru planu oraz z zewnętrznym układem drogowym, dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, na terenach dróg publicznych i wewnętrznych dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu. Ustalono także powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych. Dopuszczono roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, telekomunikacyjnej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Do projektu planu wprowadzono ustalenia, które dotyczą istotnych z punktu widzenia niniejszego opracowania zagadnień, związanych z ochroną i kształtowaniem środowiska przyrodniczego. Poniżej przedstawiono te zapisy, które odnoszą się w sposób bezpośredni lub pośredni do ochrony środowiska i jego poszczególnych komponentów. W projekcie zmiany planu ustalono:

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zieleni:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów na wszystkich terenach zlokalizowanych w granicach projektu planu,
- dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym,
- ochronę walorów krajobrazowych zieleni otwartej na terenach **1ZO** i **2ZO**,
- lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**,
- na terenach **ZP, 1ZO** i **2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów,
- utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**,
- na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu;

➤ w zakresie ochrony i kształtowania zasobów wodnych:

- uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,
- zachowanie systemu wód powierzchniowych, z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych,
- zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP** i **KDW**,

- na terenach dróg publicznych odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach,
 - na terenach dróg wewnętrznych zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
 - na terenach **MN, MW, MN/U, U, U/P, UK** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów z dopuszczeniem odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
 - na terenach **ZP, ZO, ZC, E** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
 - zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych;
- w zakresie ochrony powietrza:
- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w przypadku stosowania dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego:
- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) dla terenów: **1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) dla terenów: **1MW, 2MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - c) dla terenów: **1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - nakaz zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - nakaz stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Ponadto, uniknięciu sytuacji niekorzystnych i konfliktowych dla możliwości kształtowania wymaganych warunków akustycznych w środowisku – przede wszystkim w związku z oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu lotniczego – posłuży również ustalenie zakazujące lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej lub obiektów oświatowych w obszarze opracowania projektu planu, jak również ustalenie – sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – nakazujące uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia obszaru projektu planu w sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, co będzie miało istotne znaczenie w przypadku uchwalenia kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania wokół tego lotniska.

Należy mieć również nadzieję, że ograniczeniu niepożądanego hałasu samochodowego w środowisku będą służyły ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalające dopuszczenie lokalizacji – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych – dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, a także dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu.

W projekcie planu zakazano również lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem ustalonych lub dopuszczonych ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

Do projektu planu wprowadzono liczne ustalenia mające na celu ochronę i kształtowanie ładu przestrzennego. Zakazano lokalizacji: tymczasowych obiektów budowlanych (z wyjątkiem dopuszczonych wiat przystankowych na terenach komunikacji oraz kiosków ulicznych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej), nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, na terenach komunikacji budynków, schodów, pochylni obsługujących obiekty położone poza tymi terenami, obiektów handlu hurtowego i półhurtowego (z wyjątkiem terenów **1U/P, 2U/P, 4U/P, 4MN/U** i **4U**), budynków na terenach zieleni (z wyjątkiem strefy lokalizacji budynku usługowego na terenie **ZP**, z uwzględnieniem pozostałych ustaleń projektu planu), urządzeń reklamowych (z wyjątkiem dopuszczonych: na terenach **1U/P, 2U/P, 3U/P, 4U/P** i **4U**, na terenie **4MN/U** wyłącznie na budynkach usługowych, na terenie **3U** przy czym powierzchnia urządzeń reklamowych nie może przekraczać 2m² łącznie dla terenu, a także na terenach komunikacji umieszczanych w wiatach przystankowych). Zakazano również lokalizacji ogrodzeń: pełnych z wyjątkiem dopuszczenia przebudowy istniejącego fragmentu ogrodzenia na terenie **UK** i na terenach **1U/P, 2U/P, 3U/P** i **4U/P**, na terenach komunikacji i na terenie **ZP** z wyjątkiem służących zapewnieniu bezpieczeństwa, betonowych i żelbetowych z wyjątkiem terenów **2U/P** i **3U/P**. Dopuszczono natomiast lokalizację: kondygnacji podziemnych, wiat przystankowych na terenach

komunikacji, kiosków ulicznych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej, drogowych obiektów inżynierskich, sieci infrastruktury technicznej z uwzględnieniem zakazu lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, obiektów małej architektury i pomników, tablic informacyjnych, szyldów o powierzchni nie większej niż 0,5 m² na budynkach w miejscach nieprzesłaniających elementów i detali architektonicznych.

W zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej w analizowanym projekcie planu ustalono:

- ochronę oraz zachowanie obiektów, wskazanych na rysunku planu:
 - a) budynku kościoła p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 152,
 - b) cmentarza przy kościele p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 234,
 - c) dzwonnicy przy kościele p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 233,
 - d) cmentarza „przy drodze na Piotrowo” na terenie **ZC** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 235,
- zachowanie budynków i obiektów chronionych planem, wskazanych na rysunku planu, poprzez zakaz nadbudowy i rozbudowy,
- na terenie **ZP**:
 - a) ochronę i zachowanie, wskazanego na rysunku planu, podworskiego parku chronionego planem, z możliwością wprowadzenia nowych nasadzeń, ciągów pieszych, rowerowych i urządzeń technicznych,
 - b) dopuszczenie lokalizacji budynku usługowego w strefie wskazanej na rysunku planu, formą zabudowy nawiązującego do historycznego dworu;
- ochronę i zachowanie układu ruralistycznego dawnej wsi Głuszyna, wskazanego na rysunku planu jako obszar chroniony planem, poprzez kształtowanie linii zabudowy oraz geometrię dachów, zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu,
- ochronę zabytków w strefach stanowisk archeologicznych, wskazanych na rysunku planu.

Do projektu planu wprowadzono również ustalenia w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu. Ustalono uwzględnienie w zagospodarowaniu:

- ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,
- obszaru ograniczonego zainwestowania od stacji radarowej w Babkach (gm. Mosina), obejmującego teren całego planu,
- przebiegu urządzeń melioracyjnych oraz tras podziemnych sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności:
 - a) wojskowej teletechnicznej linii kablowej, wskazanej na rysunku planu na terenach **1-3KD-Z, 1KD-D,**
 - b) strefy bezpiecznej eksploatacji nie mniejszej niż 0,5 m od osi wojskowej teletechnicznej linii kablowej, wskazanej na rysunku planu,
 - c) przebiegu istniejącego kolektora deszczowego, wskazanego na rysunku planu na terenach **2KD-Z, 2KD-D, KDW,**
- ograniczeń wynikających z sąsiedztwa cmentarza oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZC,**
- ograniczeń wynikających z położenia w otoczeniu lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny,
- zakazu lokalizacji zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnych awarii na terenach **1-4U/P,**
- ograniczeń na terenach **1-4U/P** wynikających z konieczności zapewnienia bezpieczeństwa obszaru w zakresie oddziaływania i skutków awarii przemysłowych dla pozostałych terenów.

W analizowanym projekcie planu zawarto także ustalenia w zakresie szczegółowych zasad i warunków scalania i podziału nieruchomości, zgodnie z wydzielonymi w planie liniami rozgraniczającymi oraz określonymi w planie minimalnymi powierzchniami działek budowlanych. W powyższym zakresie ustalono powierzchnię działek budowlanych:

- dla terenów **MN**:
 - a) minimalną szerokość frontu nowo wydzielonej działki: 12 m,

- b) kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego przylegającej drogi w zakresie 75° - 105°;
- dla terenów **MW**:
 - a) minimalną szerokość frontu nowo wydzielonej działki: 20 m,
 - b) kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego przylegającej drogi w zakresie 75° - 105°;
- dla terenów **MN/U**:
 - a) minimalną szerokość frontu nowo wydzielonej działki: 12 m,
 - b) kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego przylegającej drogi w zakresie 75° - 105°;
- dla terenów **U**:
 - a) minimalną szerokość frontu nowo wydzielonej działki: 16 m,
 - b) kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego przylegającej drogi w zakresie 75° - 105°;
- dla terenów **U/P**:
 - a) minimalną szerokość frontu nowo wydzielonej działki: 20 m,
 - b) kąt położenia granic działki w stosunku do pasa drogowego przylegającej drogi w zakresie 75° - 105°.

4.3. Powiązanie ustaleń projektu planu z innymi dokumentami

Stosownie do ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o *planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*, zapisy projektu planu miejscowego muszą być zgodne z zapisami studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy, a rada gminy uchwała plan miejscowy dopiero po stwierdzeniu, że nie narusza on ustaleń studium. Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego gminy sporządza się w celu określenia polityki przestrzennej gminy, w tym lokalnych zasad zagospodarowania przestrzennego.

W *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania*⁴⁹ (dalej określanym jako *Studium*) analizowany obszar położony jest w **III** strefie zewnętrznej (położonej pomiędzy III ramą komunikacyjną a granicami miasta Poznania), odznaczającej się najbardziej niejednorodną pod względem charakteru i intensywności zabudową: mieszkaniową, usługową, produkcyjną i sportowo-rekreacyjną, oraz jednocześnie największym udziałem terenów zieleni nieurządzonej: lasów i użytków rolniczych.

Obszar objęty opracowywanym projektem planu miejscowego w większości należy do terenów oznaczonych jako **MN** – terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, o wiodącym kierunku przeznaczenia – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna w formie: wolno stojącej, bliźniaczej, szeregowej. Jako kierunek uzupełniający *Studium* wskazuje zabudowę usługową towarzyszącą zabudowie mieszkaniowej, zielen (np.: parki, skwery), tereny sportu i rekreacji, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Zgodnie z zawartymi w *Studium* wytycznymi dotyczącymi parametrów i wskaźników urbanistycznych oraz zasad zagospodarowania i użytkowania terenów, na terenach **MN** ustala się lokalizację budynków niskich.

W północno-zachodniej części obszaru opracowania, w miejscu istniejących już obiektów produkcyjnych i magazynowych, w *Studium* wyznaczono teren zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów, oznaczony jako **U/P**, o wiodącym kierunku przeznaczenia – zabudowa usługowa lub obiekty produkcyjne, składy, magazyny. Jako uzupełniający kierunek przeznaczenia wskazana została zielen (np.: parki, skwery), tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Zgodnie z zawartymi w *Studium* wytycznymi dotyczącymi parametrów i wskaźników urbanistycznych oraz zasad zagospodarowania i użytkowania terenów, na terenach **U/P** ustala się lokalizację zabudowy niskiej i średniej.

W miejscu istniejących cmentarzy – zarówno przykościelnego, zlokalizowanego bezpośrednio przy kościele pw. św. Jakuba, jak i parafialnego położonego „przy drodze na Piotrowo”, w obowiązującym *Studium* wyznaczono tereny **ZC** – tereny cmentarzy, o wiodącym kierunku przeznaczenia: cmentarz, kaplica, dom pogrzebowy, kolumbaria. Jako kierunek uzupełniający wskazano natomiast zabudowę gospodarczą dla obsługi cmentarza, zielen (parki, skwery), pomniki, tereny komunikacji i infrastruktury technicznej. Dopuszczona została także lokalizacja dominanty średniowysokiej w postaci wieży kaplicy lub dzwonnicy.

⁴⁹ Uchwała Nr LXXII/1137/VI/2014 Rady Miasta Poznania z dnia 23 września 2014 r

Północno zachodni fragment projektu planu został natomiast przeznaczony pod wyłączony z zabudowy teren **ZO** – tereny zieleni urządzonej, tereny leśne i do zalesień, użytki rolne, tereny zadrzewione, dna dolin rzek, strumieni, jezior, stawów, wody powierzchniowe w granicach klinowo-pięścieniowego systemu zieleni i położone poza tym systemem. Na terenie tym wprowadzono zakaz lokalizacji budynków i zakaz zwiększania wskaźnika intensywności zabudowy w przypadku istniejącej zabudowy, z zastrzeżeniem ustalonych w *Studium* dopuszczeń (m.in. lokalizacji obiektów małej architektury, tablic informacyjnych, wież i punktów widokowych, tras rowerowych, szlaków pieszych itd.). Dopuszczone została możliwość przekształcenia terenów **ZO**, zwłaszcza sąsiadujących bezpośrednio z terenami mieszkaniowymi, na tereny zieleni urządzonej. Zakazano natomiast zwiększania wysokości istniejącej zabudowy.

Dla obszaru objętego przedmiotowym projektem mpzp w *Studium* wskazano także teren drogi podstawowego układu komunikacyjnego, teren drogi zbiorczej **kdZ.2** – ul. Głuszyna.

Ponadto, część obszaru analizowanego projektu planu (w granicach całego terenu **U/P**, na którym niegdyś znajdował się folwark, oraz teren kościoła pw. św. Jakuba wraz z cmentarzem przykościelnym, a także teren ul. Głuszyna) została oznaczona na planszy kierunków *Studium* szrafem jako obszary chronione planem i pozostałe cenne kulturowo. Dla ww. obszarów proponuje się na etapie sporządzania planu miejscowego wskazanie ich do ochrony i zapewnienie trwałości zachowanych elementów kulturowych, zwłaszcza historycznych układów przestrzennych, a także wprowadzenie zakazu przekształceń form bryły wartościowych budynków i kompozycji elewacji oraz uwzględnienie możliwości rewaloryzacji zdewastowanych obiektów budowlanych cennych kulturowo.

W *Studium* wskazano również zasięg GZWP nr 144 – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej, obejmującej południowo-wschodni fragment analizowanego terenu, jak również granicę strefy ograniczonego zainwestowania wokół stacji radarowej, obejmującą cały obszar projektu planu.

W zakresie zasad ochrony zasobów środowiska *Studium* wskazuje na konieczność dążenia do poprawy jakości wód podziemnych oraz zapewnienia odtwarzalności ich zasobów oraz ochrony zasobów wód powierzchniowych, między innymi poprzez podjęcie działań polegających na dążeniu do konsekwentnego uzbrajania terenów pod zabudowę w infrastrukturę techniczną służącą ochronie środowiska, poprzez realizację kanalizacji sanitarnej. W *Studium* jako priorytetową przyjęto zasadę maksymalnego zatrzymania i oczyszczenia wód opadowych i roztopowych w miejscu ich powstawania, w związku z czym zakłada się, między innymi, w miarę możliwości zagospodarowywanie wód opadowych i roztopowych bezpośrednio na terenach działek w zabudowie mieszkaniowej jednorodzinnej oraz w zabudowie wielorodzinnej poprzez zachowanie powierzchni biologicznie czynnych oraz lokalne wykorzystanie wód.

Rozwiązania funkcjonalno-przestrzenne zaproponowane w projekcie mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu zapewniają ochronę historycznego, ruralistycznego układu dawnej wsi Głuszyna, wyznaczając na rysunku projektu planu obszar chroniony planem z ukształtowanymi liniami zabudowy oraz określoną geometrią dachów. Wprowadzono również liczne ustalenia w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, które to pozwolą na ochronę i zachowanie wszystkich znajdujących się w granicach projektu mpzp obiektów i zespołów obiektów wpisanych do rejestru zabytków i wskazanych na rysunku planu.

Podobnie jak w *Studium*, przeważającą część analizowanego obszaru projektu planu stanowić będzie zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna (**MN**), której towarzyszyć będą również tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**), dwa tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**) w miejscu istniejącej już zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, a także nieliczne tereny usługowe (**U**).

Zgodnie z ustaleniami *Studium*, w projekcie planu wyznaczono również tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (**U/P**), a także teren cmentarza (**ZC**) i tereny zieleni otwartej (**ZO**) zachowując tym samym ich obecny sposób zagospodarowania i użytkowania.

W miejscu istniejącego kościoła i cmentarza wyznaczono teren zabudowy usługowej – sakralnej (**UK**), natomiast w miejscu dawnego parku dworskiego teren zieleni urządzonej (**ZP**), na którym w miejscu dawnego dworu (w strefie wyznaczonej na rysunku planu) dopuszczona została lokalizacja budynku usługowego o funkcji kultury, gastronomii lub hotelarstwa.

W kontekście powyższych ustaleń oraz charakteru omawianego terenu, zapisy analizowanego projektu planu należy uznać za zgodne z zapisami *Studium*, zwłaszcza w zakresie przeznaczenia terenów oraz zasad kształtowania zabudowy, zasad ochrony środowiska i ochrony dziedzictwa kulturowego oraz zabytków.

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

Obecnie obszar projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, pomimo położenia w bliskim sąsiedztwie doliny Głuszynki (zlokalizowanej po południowej stronie ul. Głuszyna) oraz braku zabudowy na części jego powierzchni, charakteryzuje się stosunkowo niskimi walorami przyrodniczymi, co wynika głównie z przekształcenia środowiska naturalnego omawianego obszaru na skutek jego rolniczego użytkowania.

Brak realizacji ustaleń mpzp dla przedmiotowego obszaru skutkować może chaotycznym rozwojem terenów zabudowanych, co jest szczególnie niepożądane na cennym kulturowo obszarze dawnej wsi Głuszyna, charakteryzującej się czytelnym układem przestrzennym. Dlatego też, niezwykle istotne są zapisy projektu planu ustalające ochronę obszaru dawnej wsi Głuszyna (wskazanego na rysunku planu) – poprzez zachowanie układu ruralistycznego, zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy i określoną geometrią dachów.

Biorąc pod uwagę, obserwowane w skali całego miasta, tendencje dotyczące procesów inwestycyjnych, a także już istniejące zagospodarowanie obszaru mpzp, można zakładać, że tereny rolnicze stopniowo przekształcane będą w tereny budowlane, w tym głównie tereny zabudowy mieszkaniowej czy mieszkaniowo-usługowej. W pierwszej kolejności dotyczyć to będzie terenów, które obecnie mają zapewniony dostęp do dróg oraz są najlepiej uzbrojone w sieci infrastruktury technicznej. Będą to zapewne głównie tereny położone na północ od kościoła oraz cmentarza przykościelnego (teren **UK**), a także tereny po obydwu stronach istniejącej drogi gruntowej (teren **2KD-D**), stanowiącej obecnie dojazd do nowopowstałych budynków mieszkalnych jednorodzinnych oraz istniejących pól uprawnych.

Bez obowiązującego planu miejscowego wszelkie nowe inwestycje budowlane prowadzone będą w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy, które nie zawsze stanowią skuteczne narzędzie, kształtowania ładu przestrzennego, a także nie zawsze uwzględniają wszystkie uwarunkowania przyrodnicze i środowiskowe danego terenu. Przykładem niekorzystnej sytuacji może być również zrealizowana niedawno nowa zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna i wielorodzinna, która powstała w tzw. strefie II nieobowiązującego już (od 2010 r.) obszaru ograniczonego użytkowania (OOU), wyznaczonego Rozporządzeniem Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07⁵⁰ dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, z czym wiązały się ograniczenia w planowaniu i zagospodarowaniu terenów oraz użytkowaniu budynków przeznaczonych na pobyt ludzi. Podobnie, wydano decyzję o warunkach zabudowy na budowę budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej⁵¹ (na planowanym terenie **2MN/U**).

Fakt, że Rozporządzenie Wojewody jw. straciło moc obowiązującą nie oznacza, że uciążliwość akustyczna lotniska została zmniejszona lub ograniczona, o czym świadczą zasięgi oddziaływania hałasu lotniczego, zilustrowane w załączniku nr 4, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁵². Mimo to, Samorządowe Kolegium Odwoławcze⁵³ uchyliło decyzję Prezydenta Miasta Poznania⁵⁴, niewyrażającą zgody na realizację kolejnego budynku mieszkalnego jednorodzinnego (na planowanym terenie **6MN/U**) i wskazującą na potrzebę utrzymania pasa terenu wolnego od zabudowy, pełniącego m.in. rolę separującą uciążliwą funkcję lotniska wojskowego od terenów mieszkaniowych. W powyższej sprawie trzykrotnie zajmowała stanowisko również MPU w Poznaniu, każdorazowo opiniując negatywnie lokalizację przedmiotowego budynku mieszkalnego^{55,56,57}.

⁵⁰ Rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 1/2008, poz. 1) straciło moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. – zgodnie z postanowieniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 6 października 2010 r., syg. akt II OSK 548/09

⁵¹ Decyzja Prezydenta Miasta Poznania nr 1218/2009 o warunkach zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinnego w zabudowie bliźniaczej, przewidzianej do realizacji na części działki nr 2/19, ark. 5, obręb Głuszyna, położonej w Poznaniu w rejonie ul. Głuszyna (pismo znak: UA.IV.U14/73313-20/09, z dnia 11 grudnia 2009 r.)

⁵² *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

⁵³ Decyzja Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu uchylająca zaskarżoną decyzję w całości i ustalająca na wniosek ... warunki zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinnego wolnostojącego, przewidzianego do realizacji na terenie działki nr 7/5, ark. 6, obręb Głuszyna, położonej przy ul. Głuszyna w Poznaniu (pismo znak: SKO.GP.4000.46.2013, z dnia 22 września 2014 r.)

⁵⁴ Decyzja Prezydenta Miasta Poznania nr 279/2012 o warunkach zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinnego, przewidzianej do realizacji na działce nr 7/5, ark. 6, obręb Głuszyna, położonej w Poznaniu w rejonie ul. Głuszyna (pismo znak: U-IV-U14.6730.98.2012, z dnia 11 grudnia 2012 r.)

⁵⁵ Wniosek p. Elżbiety Moryson, z dnia 15 października 2010 r. – o przeznaczenie terenu działki nr 7/5, ark. 6, obręb Głuszyna, pod funkcje zabudowy mieszkaniowej – odrzucony jako niezgodny ze *Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania*

Ponadto, brak mpzp może spowodować również niekorzystne – ze względu na kształtowanie właściwego klimatu akustycznego w środowisku – mieszanie funkcji terenów mieszkaniowych oraz usługowych i infrastruktury, generujących hałas. Brak mpzp spowoduje również brak ograniczeń we wprowadzaniu na analizowany obszar zabudowy usługowej zdrowia i oświaty – wymagającej zapewnienia wysokich standardów akustycznych w środowisku (i zakazanej w strefie II nieobowiązującego już OOU), co będzie szkodliwe dla zdrowia ludzi, ze względu na wysoki poziom hałasu lotniczego, przekraczający dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku dla tego typu terenów (załącznik nr 4).

Skutkiem niewłaściwych procesów inwestycyjnych może być również rozwój zabudowy, zróżnicowanej pod względem funkcjonalnym oraz przestrzennym. W związku z tym, brak realizacji ustaleń projektu planu może w znacznym stopniu utrudnić lub w niektórych przypadkach wręcz uniemożliwić zagospodarowanie omawianego obszaru, zgodne z polityką przestrzenną, określoną dla przedmiotowego obszaru w *Studium*.

Realizacja nowej zabudowy przy braku kompleksowych rozwiązań w zakresie układu komunikacyjnego, obowiązujących linii zabudowy, parametrów zabudowy i zagospodarowania terenów, zasad lokalizacji na terenach elementów dysharmonizujących krajobraz (takich jak: reklamy, szyldy, ogrodzenia, napowietrzne sieci infrastruktury technicznej), spowodować również może pogorszenie walorów krajobrazowych omawianego obszaru, poprzez chaotyczny rozwój zabudowy i innych elementów zagospodarowania terenów o zróżnicowanych gabarytach, formach i przeznaczeniu.

W granicach projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu występują liczne cenne elementy środowiska kulturowego (por. rozdz. 2.9. prognozy), nie wpisane do rejestru zabytków, ale objęte ochroną w projekcie przedmiotowego planu, poprzez zapisy ustalające ich zachowanie. W wyniku braku realizacji ustaleń projektu mpzp obiekty te nie będą skutecznie chronione.

Pozytywnym aspektem odstąpienia od realizacji ustaleń planu miejscowego i utrzymania rolniczego użytkowania będzie pozostawienie znacznych powierzchni biologicznie czynnych, zachowanie bazy pokarmowej dla zwierząt żerujących na terenach rolniczych i nieużytkach oraz brak ingerencji w rzeźbę terenu i warunki gruntowo-wodne, powodowanych lokalizacją nowej zabudowy oraz realizacją nowej infrastruktury drogowej i technicznej. Użytki rolne, w przypadku zaniechania działań urbanistycznych i ewentualnego zaniechania działalności rolniczej, powoli ulegną naturalnemu przekształceniu w nieużytki, a w dłuższej perspektywie powolnemu zalesianiu, począwszy od przydrożnych i śródpolnych zakrzewień i zadrzewień.

Z drugiej jednak strony, przy założeniu zachowania dotychczasowego rolniczego użytkowania znacznej części omawianego obszaru, spodziewać się można utrzymania agrocenozy pól uprawnych, charakteryzującej się obniżoną różnorodnością biologiczną, mniejszymi zdolnościami samoregulacji i regeneracji, a także niższą odpornością na choroby i działanie szkodników. W obrębie terenów rolniczych omawianego obszaru różnorodność gatunkowa zapewniana będzie jedynie dzięki występowaniu stosunkowo niewielkich skupisk zieleni śródpolnej oraz powierzchni nieużytkowanych rolniczo, tj. miedze, przydrożne rowy, czy pojedyncze zadrzewienia.

Oczekiwać można również pewnego zagrożenia zanieczyszczenia gleb i wód podziemnych nawozami i środkami ochrony roślin, co jest niewskazane z uwagi na położenie południowo-wschodniego fragmentu analizowanego terenu w zasięgu głównego zbiornika wód podziemnych nr 144 – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej, dla którego projekt planu ustala konieczność uwzględnienia ograniczeń w zagospodarowaniu terenu.

Wartość środowiska przyrodniczego terenów rolniczych zależy w znacznym stopniu od sposobu prowadzenia gospodarki rolnej, zwłaszcza w zakresie stosowania nawozów oraz środków ochrony roślin. Gospodarka rolna stanowić może zagrożenie dla jakości wód i gleb, a tym samym dla roślin, zwierząt i ludzi, szczególnie, że obszar objęty projektem mpzp znajdował się niegdyś w granicach obszaru szczególnie narażonego na odpływ azotu ze źródeł rolniczych (OSN) (por.

przestrzennego miasta Poznania z 2008 r. (wykaz wniosków do projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna”; dokument znak: MPU-ORZ2/7322-416/He/10)

⁵⁶ Opinia Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Poznaniu dot. ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinne, przewidzianej do realizacji na działce nr 7/5, ark. 6, obręb Głuszyna, położonej w Poznaniu (pismo znak: MPU-Z2/5041-455/He/11, z dnia 11 maja 2011 r.)

⁵⁷ Opinia Miejskiej Pracowni Urbanistycznej w Poznaniu dot. ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku mieszkalnego jednorodzinne, przewidzianej do realizacji na działce nr 7/5, ark. 6, obręb Głuszyna, położonej w Poznaniu – podtrzymująca dotychczasowe stanowisko MPU w ww. sprawie (pismo znak: MPU-Z2/5041-455/He/11, z dnia 03 października 2012 r.)

rozd. 3. prognozy). Skutkiem użycia nawozów mineralnych, organicznych, chemicznych środków ochrony roślin – w nieodpowiednich terminach lub w nadmiarze – może być skażenie wód gruntowych azotanami lub środkami chemicznymi, eutrofizacja cieków wodnych, przepływających przez obszar projektu planu, w wyniku spływu nadmiaru związków azotu i fosforu z pól uprawnych, zakwaszenie gleb, a także degradacja gleb w wyniku erozji.

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

Akcesja Polski do Unii Europejskiej nałożyła na Polskę nowe obowiązki, wynikające z konieczności dostosowania prawa polskiego do regulacji unijnych. Ochrona środowiska wraz z Traktatem z Maastricht (1991) włączona została przez Wspólnoty Europejskie do spisu ich stałych zadań, dla których określono cele działań zapobiegawczych i regulujących. Obecnie prawo Unii Europejskiej regulujące ochronę środowiska liczy sobie kilkaset aktów prawnych, obejmujących dyrektywy, rozporządzenia, decyzje i zalecenia.

Do priorytetów Unii Europejskiej w dziedzinie ochrony środowiska zaliczyć należy m.in. przeciwdziałanie zmianom klimatu, ochronę różnorodności biologicznej, ograniczenie wpływu zanieczyszczenia na zdrowie, a także lepsze wykorzystanie zasobów naturalnych.

Do dokumentów rangi wspólnotowej, formułujących cele ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia omawianego w prognozie projektu mpzp, zaliczyć można:

- Dyrektywę Rady z dnia 27 września 1996 r. w sprawie oceny i zarządzania jakością otaczającego powietrza (96/62/WE), stanowiącą o utrzymaniu jakości powietrza tam, gdzie jest ona dobra, oraz jej poprawie w pozostałych przypadkach – cel szczególnie istotny w kontekście obowiązywania dla Poznania programów ochrony powietrza w zakresie pyłu PM10 i benzo-alfa-pirenu⁵⁸, realizowany w projekcie mpzp poprzez ustalenie zakazu stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe.

Na szczeblu lokalnym, cele ochrony środowiska określone zostały w Programie Ochrony Środowiska dla Miasta Poznania na lata 2013-2016, z perspektywą do 2020 roku⁵⁹. Program stanowi wyraz realizacji polityki ekologicznej państwa na szczeblu gminnym. Sporządzony został w oparciu o zapisy ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska*, nakładającej na organy samorządowe województwa, powiatu i gminy obowiązek sporządzania odpowiednio wojewódzkich, powiatowych i gminnych programów ochrony środowiska. Wyżej wymieniony dokument określa zadania w zakresie ochrony środowiska dla Poznania dla okresu czteroletniego (lata 2013-2016) oraz wskazuje główne wyzwania dla miasta w zakresie ochrony środowiska do roku 2020.

Dokument wskazuje cele strategiczne (długoterminowe) oraz kierunki działań w procesie długofalowym, które mają przyczynić się do osiągnięcia zaplanowanej wizji Miasta. Cele strategiczne obejmują 20 różnych zagadnień i odnoszą się zarówno do zachowania dobrego stanu oraz poprawy jakości poszczególnych komponentów środowiska przyrodniczego, jak i zmniejszenia pewnych niekorzystnych oddziaływań oraz zagadnień na pograniczu ochrony środowiska i innych dziedzin (m.in. społecznych i gospodarczych). Kierunki działań wytyczone na lata 2013-2016 stanowią z kolei uszczegółowienie celów strategicznych.

Część z celów znajduje swoje odzwierciedlenie w zapisach omawianego w prognozie projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu. Są to cele dotyczące:

- osiągnięcia poprawy jakości powietrza i jakości życia mieszkańców – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające: zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w przypadku stosowania dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych;
- zrównoważonego użytkowania zasobów wodnych oraz ochrony przed powodzią i suszą – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,

⁵⁸ uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 508) oraz uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku Województwa Wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. w sprawie Programu ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. wielkopolskim (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 509)

⁵⁹ uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

- zachowanie systemu wód powierzchniowych, z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych,
- zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP i KDW**,
- na terenach dróg publicznych odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach,
- na terenach dróg wewnętrznych zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
- na terenach **MN, MW, MN/U, U, U/P, UK** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów z dopuszczeniem odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
- na terenach **ZP, ZO, ZC, E** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
- zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych;
- utrzymanie wysokiego poziomu systemu zieleni miejskiej – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów na wszystkich terenach zlokalizowanych w granicach projektu planu,
 - dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym,
 - ochronę walorów krajobrazowych zieleni otwartej na terenach **1ZO i 2ZO**,
 - lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**,
 - na terenach **ZP, 1ZO i 2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów,
 - utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**,
 - na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu;
- zmniejszenia stopnia narażenia mieszkańców na ponadnormatywny hałas – cel realizowany w projekcie planu poprzez zapisy ustalające:
 - nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - a) dla terenów: **1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - b) dla terenów: **1MW, 2MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - c) dla terenów: **1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
 - nakaz zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
 - nakaz stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Ponadto, uniknięciu sytuacji niekorzystnych i konfliktowych dla możliwości kształtowania wymaganych warunków akustycznych w środowisku – przede wszystkim w związku z oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu lotniczego – posłuży również ustalenie zakazujące lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej lub obiektów oświatowych w obszarze opracowania projektu planu, jak również ustalenie – sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – nakazujące uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia obszaru projektu planu w sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, co będzie miało istotne znaczenie w przypadku uchwalenia kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania wokół tego lotniska. Ograniczeniu niepożądanego hałasu samochodowego w środowisku będą służyły ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalające dopuszczenie lokalizacji – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych – dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, a także dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu.

6. PRZEWIDYWANE ODDZIAŁYWANIA USTALEŃ PROJEKTU PLANU NA ŚRODOWISKO

6.1. Oddziaływanie na powierzchnię ziemi

Projekt planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu częściowo obejmuje tereny już zabudowane, a zatem tereny o już trwale przekształconej powierzchni ziemi. Są to tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej położone głównie wzdłuż ul. Głuszyna oraz rozległy teren produkcyjno-magazynowy zlokalizowany w północno-zachodniej części analizowanego obszaru (na terenie dawnego folwarku). Pozostałe tereny są niezabudowane. Stanowią je w głównej mierze tereny użytkowane rolniczo i nieużytki, a więc tereny o dominującym udziale powierzchni biologicznie czynnych.

Projekt planu zakłada zainwestowanie prawie całego analizowanego obszaru, z wyjątkiem wyłączonych z zabudowy terenów **1ZO** i **2ZO**, terenu cmentarza **ZC** oraz terenu dawnego parku dworskiego na terenie **ZP**, dla którego jedynie w strefie wyznaczonej na rysunku planu (obejmującej pozostałości fundamentów dawnego dworu) dopuszczona została lokalizacja budynku usługowego z przeznaczeniem pod funkcję: kultury, gastronomii lub hotelarstwa. Tereny obecnie użytkowane rolniczo oraz niewielkie nieużytki przeznaczone zostały głównie pod funkcję mieszkaniową (w większości zabudowę mieszkaniową jednorodziną **MN**) oraz w mniejszym stopniu pod tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**), a w niewielkim fragmencie również pod teren zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (teren **4U/P**). Najmniejszy udział w projekcie planu przewiduje się pod funkcję czysto usługową (**U**). Dodatkowo, projekt planu zakłada znaczną rozbudowę układu komunikacyjnego oraz dopuszcza prowadzenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, których realizacja również spowoduje znaczące przekształcenia powierzchni ziemi.

Realizacja nowej zabudowy, a także budowa nowych dróg spowodują trwałe zniszczenie powierzchni ziemi. W trakcie prowadzenia prac budowlanych jest ona adaptowana do założeń poszczególnych projektów inwestycyjnych. Skutkuje to powstaniem nowych form antropogenicznych, np.: nasypów czy powierzchni niwelowanych. Skutkiem realizacji wszystkich wymienionych inwestycji budowlanych będzie przykrycie powierzchni, na ogół dotąd biologicznie czynnej. Rozbudowa układu drogowego będzie wymagała użycia ciężkiego sprzętu budowlanego, umożliwiającego utwardzenie powierzchni oraz zastosowania materiałów budowlanych znacząco zmieniających właściwości podłoża.

Zmiany właściwości fizycznych i chemicznych podłoża wystąpią także na skutek dopuszczonych w planie robót w zakresie rozbudowy infrastruktury technicznej. W związku z prowadzeniem prac może dojść do przekształcenia powierzchni ziemi o charakterze lokalnym i czasowym, wynikającym z konieczności wykonania wykopów, a także przemieszczenia lub wprowadzania nowych elementów infrastruktury technicznej. Umieszczenie pod powierzchnią terenu elementów wchodzących w skład sieci infrastruktury będzie za sobą niosło trwałe oddziaływanie na warunki gruntowe. Odpowiednie zabezpieczenie tego typu instalacji będzie najprawdopodobniej wymagało umieszczenia w glebie materiałów wpływających na właściwości gruntu. Zjawisko to będzie odgrywało istotną rolę w kształtowaniu powierzchni oraz zmianie warunków gruntowych, głównie ze względu na skalę działania (konieczność uzbrojenia terenów z uwagi na brak istniejącej sieci infrastruktury).

Krótkoterminowe oddziaływania na powierzchnię ziemi, zwłaszcza w zakresie przekształceń właściwości chemicznych i fizycznych podłoża, dotyczyć będą również terenów bezpośrednio sąsiadujących z planowanymi inwestycjami, zwłaszcza komunikacyjnymi oraz infrastrukturalnymi. Ich czasowe obciążenie na skutek wykorzystania ciężkiego sprzętu budowlanego spowoduje degradację naturalnego systemu kapilarnego, decydującego o retencji wody, jej dostępności dla roślin oraz wymianie gazowej w profilu glebowym. Należy tu jednak zaznaczyć, że oddziaływania te ustąpią po zakończeniu prac budowlanych.

W obrębie terenu zieleni urządzonej (**ZP**) oraz terenów zieleni otwartej (**1ZO** i **2ZO**), które zgodnie z ustaleniami projektu planu pozostają wyłączone z zabudowy, nie przewiduje się wystąpienia znaczących negatywnych oddziaływań na powierzchnię ziemi oraz warunki gruntowe. Wyjątek będzie stanowiła sytuacja, kiedy ewentualnie w miejscu fundamentów dawnego dworu, oznaczonego strefą wskazaną na rysunku projektu planu, wybudowany zostanie dopuszczony ustaleniami budynek usługowy z przeznaczeniem pod funkcję: kultury, gastronomii lub hotelarstwa. Ewentualnych przekształceń powierzchni ziemi spodziewać się można również, jeśli w ramach rewitalizacji odtworzone zostaną dawne stawy dworskie, które częściowo zachowały się na terenie **ZP**. Poza ochroną istniejących drzew oraz możliwością wprowadzenia nowych nasadzeń drzew i krzewów,

projekt planu nie wskazuje konkretnych działań, które pozwoliłyby na jego uporządkowanie i odnowę, gdyż nie to jest przedmiotem jego ustaleń. Nie wiadomo zatem, czy stawy miałyby być kiedykolwiek pogłębione i odtworzone, trudno też określić ich wielkość, a co za tym idzie, przewidywane oddziaływanie realizacji inwestycji na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym również na powierzchnię ziemi. Ewentualne oddziaływania w tym zakresie wynikać będą z ingerencji w obecne ukształtowanie terenu oraz warunki podłoża, obejmującej: wybranie naturalnego podłoża w celu oczyszczenia oraz pogłębienia zbiorników, usypywanie, wzmacnianie skarp stanowiących brzegi zbiorników czy umieszczenie w gruncie elementów konstrukcji towarzyszących. W obrębie skarp stawów może dojść do uruchomienia lokalnych procesów erozyjnych, które będzie można ograniczyć poprzez nasadzenia roślinności ochronnej, bądź też dzięki roślinności pojawiającej się w wyniku naturalnej sukcesji.

Do pewnej ingerencji w obecne ukształtowanie powierzchni ziemi oraz niewielkiego oddziaływania na warunki gruntowe może dojść na terenie **ZZO** w przypadku lokalizacji dopuszczonych ustaleniami projektu planu ciągów pieszych lub rowerowych oraz urządzeń turystycznych. Ze względu jednak na skalę tego typu inwestycji oraz niewielki stopień ingerencji w powierzchnię ziemi, jaki jest wymagany podczas ich realizacji, przewiduje się, że nie będą one w sposób zauważalny wpływały na ewentualne zmiany w dotychczasowym ukształtowaniu terenu oraz lokalnych warunkach gruntowych.

Biorąc pod uwagę potrzebę ograniczania skali oraz zasięgu trwałych zmian w środowisku przyrodniczym, istotne są zapisy projektu planu ustalające maksymalne powierzchnie zabudowy działek budowlanych, minimalne powierzchnie biologicznie czynne oraz ustalenie maksymalnych nieprzekraczalnych linii zabudowy. Pozwoli to na ograniczenie przestrzeni, na której dojdzie do nieodwracalnych zmian powierzchni ziemi i pozostawienie na każdej działce niezabudowanych powierzchni o zbliżonym do naturalnego podłożu gruntowym. Bardzo istotny jest również wprowadzony ustaleniami projektu planu wymóg zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni terenu wolnych od utwardzenia. Zapis ten jest istotny z punktu widzenia ochrony powierzchni ziemi i podłoża, ponieważ roślinność pozwala na uniknięcie lub przynajmniej znaczne ograniczenie wymywania gruntów, a także sprzyja absorpcji części ładunków zanieczyszczeń i blokuje ich przedostawanie się do głębszych warstw gleby.

W kontekście konieczności eliminacji ze środowiska czynników powodujących pogorszenie jego stanu, w tym również pogorszenie jakości środowiska gruntowo-wodnego, istotny będzie sposób prowadzenia gospodarki odpadami na poszczególnych terenach inwestycyjnych. Realizacja ustaleń planu w docelowym kształcie i skali (lokalizacja nowej zabudowy oraz budowa nowego układu komunikacyjnego) spowoduje znaczny wzrost ilości odpadów produkowanych w granicach analizowanego obszaru. Odpady powstawać będą zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji budynków i dróg. W trakcie budowy będą powstawać odpady związane z prowadzeniem samych prac budowlanych oraz rozbiórkowych, takie jak: gruz, beton, kamienie, tworzywa sztuczne, metale, kable, itp., a także odpady związane z funkcjonowaniem zaplecza socjalnego na placu budowy (niesegregowane odpady komunalne). W trakcie eksploatacji odpady będą powstawać w związku z użytkowaniem i utrzymaniem budynków, utrzymaniem dróg, oświetlenia, małej architektury, a także ruchem pieszych, czy funkcjonowaniem przystanków komunikacji publicznej. W znacznej mierze będą one miały charakter odpadów komunalnych, nie mniej jednak na terenach usługowych, na terenach obiektów produkcyjnych, składów i magazynów (na terenach **U** i **U/P**) w strumieniu odpadów będą pojawiać się również odpady niebezpieczne. Rodzaj oraz ilość odpadów niebezpiecznych uzależniony będzie od rodzaju funkcji usługowej, produkcyjnej, składowej czy magazynowej, wprowadzonej na dany teren.

Realizacja nowej zabudowy oraz nowych ciągów komunikacyjnych spowoduje powstawanie w obrębie działki lub terenu mas ziemnych, które należy w odpowiedni sposób zagospodarować. Zgodnie z obecnie obowiązującymi przepisami, niezanieczyszczona ziemia wykorzystana do prac budowlanych na terenie, na którym została wydobyta, nie stanowi odpadu. W sytuacji, kiedy ilość mas ziemnych będzie znacząca lub będzie zanieczyszczona, wskazane będzie ich usunięcie zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi w zakresie gospodarki odpadami.

Sposób gospodarowania odpadami powinien zapewnić ochronę życia i zdrowia ludzi, a także środowiska. Gospodarka odpadami nie może powodować zagrożenia dla gleby, wody, powietrza, roślin, zwierząt, nie może powodować pogorszenia warunków środowiskowych przez hałas lub zapach. Niezwykle istotne jest także prawidłowe gospodarowanie wytworzonymi odpadami poprzez bezpieczną selektywną zbiórkę (w szczelnych kontenerach, pojemnikach na terenie utwardzonym, przy uwzględnieniu właściwości fizycznych i chemicznych odpadów), a także przekazywanie ich

wyspecjalizowanym podmiotom, posiadającym stosowane pozwolenia. Zagadnienia te nie stanowią jednak zakresu ustaleń miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego. Zasady gospodarowania odpadami określają przepisy odrębne, w tym ustawa *o odpadach*, ustawa *Prawo ochrony środowiska*, ustawa *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*, rozporządzenie *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* oraz akty prawa lokalnego, w tym m.in. *Regulamin utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania*⁶⁰ i *Regulamin utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”*⁶¹. Stąd w projekcie planu nie ma ustaleń odnoszących się w sposób bezpośredni do tych zagadnień, jednakże na poszczególnych terenach zapewniony został dostęp działek budowlanych do przyległych dróg publicznych. Parametry kształtowania zabudowy, ustalone w projekcie planu, pozwalają na wyznaczenie na każdej działce budowlanej miejsc na pojemniki służące do czasowego gromadzenia odpadów. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia podłoża gruntowego, w tym również zasobów wód podziemnych, substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów.

6.2. Oddziaływanie na zasoby naturalne

Na omawianym obszarze nie stwierdzono występowania jakichkolwiek udokumentowanych złóż surowców naturalnych, w związku z tym nie przewiduje się wystąpienia oddziaływania w tym zakresie na skutek realizacji ustaleń nowego planu.

Z uwagi na charakter wprowadzonych ustaleń w zakresie prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, nie przewiduje się również wystąpienia niekorzystnych oddziaływań w odniesieniu do wód Głównego Zbiornika Wód Podziemnych nr 144 – Dolina Kopalna Wielkopolska (którego zasięg obejmuje niewielki pas terenu, zlokalizowany w południowo-wschodniej części omawianego obszaru). Ewentualne niekorzystne oddziaływania mogłyby wynikać z nieprawidłowego zabezpieczenia środowiska gruntowo-wodnego przed zanieczyszczeniem lub też z niekontrolowanej eksploatacji zasobów wód podziemnych. Jak wspomniano we wcześniejszych rozdziałach prognozy, aby wyeliminować ryzyko wystąpienia wspomnianych sytuacji, do projektu mpzp wprowadzono zapisy ustalające nakaz uwzględnienia w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej, jak również obowiązek zaopatrzenia w wodę pitną z sieci wodociągowej (z dopuszczeniem jedynie lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych). Realizacja wspomnianych zapisów zapobiegnie możliwości znacznego uszczuplenia zasobów lub zanieczyszczenia wód GZWP nr 144 na skutek prowadzenia na obszarze projektu mpzp gospodarki wodno-ściekowej w sposób niewłaściwy, zagrażający utrzymaniu naturalnych zasobów. Czynnikiem wpływającym w sposób istotny na ograniczenie ryzyka zanieczyszczenia wód GZWP nr 144 jest również występowanie na tym obszarze nadkładu, w obrębie którego czas przenikania zanieczyszczeń szacowany jest na ponad 50 lat.

6.3. Oddziaływanie na wody powierzchniowe i podziemne

Ustalenia projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu z punktu widzenia ochrony środowiska, w większości przypadków, ocenia się pozytywnie. Jak wspomniano wcześniej w rozdziale 2.6. prognozy, opisującym warunki wodne panujące w granicach projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, na analizowanym terenie brak jest naturalnych cieków stanowiących źródłowe wody powierzchniowe płynące. Wody powierzchniowe reprezentowane są więc jedynie przez trzy niewielkie zbiorniki wodne oraz przez rowy melioracji szczegółowej o symbolach „Gł-5”, „Gł-5a” oraz „Gł-5a-1” (prowadzące wody okresowo), których zadaniem jest stabilizacja poziomu wód gruntowych. Na terenie objętym sporządzaniem planu miejscowego w obrębie pól uprawnych występuje także sieć drenarska.

⁶⁰ Uchwała Nr L/780/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 21 maja 2013 r. w sprawie przyjęcia Regulaminu utrzymania czystości i porządku na terenie miasta Poznania (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r. , poz. 3931)

⁶¹ Uchwała Nr VI/30/2013 Zgromadzenia Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej” z dnia 12 marca 2013 r. w sprawie przyjęcia regulaminu utrzymania czystości i porządku w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi na obszarze gmin wchodzących w skład Związku Międzygminnego „Gospodarka Odpadami Aglomeracji Poznańskiej”

Jednakże z uwagi na częściowe położenie analizowanego terenu w obszarze czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych (Wielkopolska Dolina Kopalna) niezwykle istotne było zaproponowanie rozwiązań przestrzennych, umożliwiających ochronę zasobów wód podziemnych i powierzchniowych oraz zminimalizowanie niekorzystnych oddziaływań na lokalne warunki wodne, jakie mogą wystąpić na skutek realizacji inwestycji przewidzianych zgodnie z projektem mpzp.

Projekt mpzp nakazuje przede wszystkim uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej (wskazanego na rysunku planu). Wprowadza także ustalenia odnoszące się bezpośrednio do występujących na tych terenach wód powierzchniowych, jak: zachowanie systemu wód powierzchniowych z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych z dopuszczeniem lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, jak również zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP i KDW**.

Niezwykle istotne są również zapisy projektu planu ustalające zachowanie terenu dawnego parku dworskiego, jako terenu zieleni urządzonej **ZP** (z nakazem ochrony istniejących drzew oraz wprowadzenia nowych nasadzeń drzew i krzewów) oraz wydzielenie dwóch dużych terenów zieleni otwartej **1ZO i ZZO** (na których obecnie prowadzona jest gospodarka rolna), zawierających elementy systemu melioracyjnego. Zachowanie tych terenów w możliwie niezmienionym (w stosunku do stanu istniejącego) stanie, któremu sprzyjać będzie wprowadzony na terenie **ZZO** nakaz utrzymania naturalnego charakteru łąk i pól, z możliwością wprowadzenia nowych nasadzeń drzew i krzewów, pozwoli na zminimalizowanie ryzyka pojawienia się znaczących zmian w lokalnych warunkach wodnych. Zachowanie istniejącej szaty roślinnej na terenie **ZP** oraz wzbogacenie jej o nowe nasadzenia, a także pojawienie się nowej zieleni, w tym szczególnie wysokiej, na terenach **ZO**, sprzyjać będzie zapewnieniu warunków odnawialności zasobów wodnych. Ponadto, szata roślinna pełni też funkcję ochronną dla jakości zasobów wodnych. Zachowanie zdolności retencyjnych tych terenów oraz ustalenie zagospodarowania wód opadowych i roztopowych na terenie sprzyjać będzie zdecydowanie utrzymaniu dotychczasowego poziomu wód gruntowych, zasilanych w znacznej mierze dzięki infiltracji wód opadowych i roztopowych.

Niekorzystne oddziaływania na wody podziemne i wody powierzchniowe towarzyszyć będą natomiast realizacji ustaleń projektu mpzp dotyczących lokalizacji nowej zabudowy, modernizacji, rozbudowy i budowy elementów układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej. Realizacja nowej zabudowy, głównie mieszkaniowej, ale także usługowej oraz obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, będzie związana z koniecznością trwałego uszczelnienia części terenu (w miejscu posadowienia budynków), skutkującego ograniczeniem powierzchni umożliwiającej infiltrację wód opadowych i roztopowych, przyspieszeniem tempa spływu powierzchniowego z terenów o utwardzonej nawierzchni oraz zwiększeniem ryzyka zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych na skutek prowadzenia niewłaściwej gospodarki wodno-ściekowej. Aby ograniczyć niekorzystne skutki realizacji zabudowy (w odniesieniu do jakości i zasobów wód podziemnych i powierzchniowych) projekt planu ustala przede wszystkim maksymalną powierzchnię zabudowy oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie działek przeznaczonych pod zabudowę. Umożliwi to zachowanie odpowiednich powierzchni pozwalających na infiltrację wód opadowych i roztopowych do gruntu oraz ograniczy przyrost powierzchni trwale uszczelnionej, wpływającej na zmniejszenie możliwości zatrzymania wód na terenie.

Wraz z powstaniem nowej zabudowy zwiększy się znacząco ilość wód opadowych i roztopowych, które będzie trzeba w odpowiedni sposób zagospodarować na terenie lub działce budowlanej (jeśli będą na to pozwalały uwarunkowania gruntowe), bądź też odprowadzić za pomocą sieci kanalizacyjnej do odbiornika. Zbyt duże uszczelnienie powierzchni ziemi i zmniejszenie zasilania gruntowego kosztem powierzchniowego odpływu wód z terenów (za pośrednictwem systemów kanalizacji deszczowej lub innych odbiorników), powodować może obniżanie poziomu wód gruntowych, zmniejszanie ich zasobów i przesuszanie gruntu. Z kolei zbyt duże obciążenie systemów kanalizacji deszczowej w trakcie intensywnych opadów powodować może problemy z odprowadzaniem nadmiaru wód do odbiorników, co powoduje podtopienia nieruchomości oraz zalanie ciągów komunikacyjnych oraz pól. Dlatego niezwykle istotne są zapisy projektu planu miejscowego określające sposób zagospodarowania wód opadowych i roztopowych. W tym zakresie w analizowanym projekcie planu ustalono:

- na terenach dróg publicznych odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach,
- na terenach dróg wewnętrznych zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,

- na terenach **MN, MW, MN/U, U, U/P, UK** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów z dopuszczeniem odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
- na terenach **ZP, ZO, ZC, E** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów.

Należy tu podkreślić, że w kontekście licznych na terenie Poznania problemów z podtopieniami nieruchomości, za najbardziej racjonalne i zasadne uznaje się retencjonowanie i zagospodarowywanie wód opadowych i roztopowych na terenach, na których powstają, a więc w granicach działek budowlanych. Z tego też względu istotne znaczenie ma utrzymanie w obrębie działek jak największych powierzchni umożliwiających infiltrację wód. W tym kontekście istotne są zapisy projektu planu dotyczące ograniczenia powierzchni zabudowanych działek budowlanych oraz utrzymanie wymaganych minimalnych powierzchni biologicznie czynnych. Projekt planu ustala obowiązek zagospodarowania zielenią wszystkich powierzchni terenu wolnych od utwardzenia. Wprowadzana zieleni pełnić będzie pozytywną rolę w zakresie odnowy zasobów wód gruntowych.

Rozwiązania zmierzające do zagospodarowania wód opadowych i roztopowych w granicach działek budowlanych oceniane są pozytywnie z ekologicznego punktu widzenia, gdyż podstawową zasadą współczesnych metod jest zatrzymanie części (lub całości) opadu na terenie, powolny spływ pozostałych wód opadowych do odbiornika, oraz naturalne oczyszczanie wód opadowych na miejscu (przed wprowadzeniem do odbiornika wodnego lub gruntowego, np. spływ przez powierzchnie zadarnione). Zminimalizowanie odpływu wód opadowych i roztopowych ogranicza degradację środowiska spowodowaną uszczelnieniem terenu, a także korzystnie wpływa na podniesienie poziomu wód gruntowych i lepsze zasilanie cieków przez wody gruntowe. Rozwiązania te wydają się być szczególnie słuszne w odniesieniu do terenów o znacznym udziale powierzchni biologicznie czynnej, charakteryzujących się niewielkim stopniem przekształcenia. Takie postępowanie jest zgodne również z polityką państwa i „Programem Ochrony Środowiska dla miasta Poznania na lata 2013-2016 z perspektywą do 2020 roku”⁶². Ponadto zgodnie z art. 100 ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁶³ przy planowaniu i realizacji przedsięwzięcia powinny być stosowane rozwiązania, które ograniczą zmianę stosunków wodnych do rozmiarów niezbędnych ze względu na specyfikę przedsięwzięcia.

Powyższa sytuacja nie dotyczy terenów komunikacyjnych o szczelnej (najczęściej bitumicznej) nawierzchni. Wody spływające z tych terenów najczęściej wykazują obecność zanieczyszczeń komunikacyjnych. Charakteryzują się one zwiększoną zawartością zawieszin oraz węglowodorów aromatycznych, które przedostając się w głąb profilu glebowego mogłyby doprowadzić do zanieczyszczenia wód gruntowych. Z uwagi na powyższe, ujęcie wód opadowych i roztopowych z terenów dróg publicznych w systemy kanalizacji deszczowej (z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach) jest rozwiązaniem bardziej korzystnym z punktu widzenia ochrony lokalnych zasobów wód podziemnych i powierzchniowych.

Niezwykle istotne dla ochrony jakości istniejących wód powierzchniowych i podziemnych jest sposób postępowania z wytworzonymi w granicach obszaru mpzp ściekami, których ilość wzrośnie na skutek realizacji nowej zabudowy. Projekt planu nie precyzuje rozwiązań w tym zakresie, co oznacza, że zagadnienia gospodarki wodno-ściekowej prowadzone będą wyłącznie w oparciu o przepisy odrębne. Zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 13 września 1996 r. *o utrzymaniu czystości i porządku w gminach*⁶⁴, właściciele nieruchomości zapewniają utrzymanie czystości i porządku poprzez przyłączenie nieruchomości do istniejącej sieci kanalizacyjnej lub, w przypadku, gdy budowa sieci kanalizacyjnej jest technicznie lub ekonomicznie nieuzasadniona, wyposażenie nieruchomości w zbiornik bezodpływowy nieczystości ciekłych lub w przydomową oczyszczalnię ścieków bytowych, spełniające wymagania określone w przepisach odrębnych; przyłączenie nieruchomości do sieci kanalizacyjnej nie jest obowiązkowe, jeżeli nieruchomość jest wyposażona w przydomową oczyszczalnię ścieków spełniającą wymagania określone w przepisach odrębnych. W granicach analizowanego projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w ul. Głuszyna znajduje się sieć kanalizacji sanitarnej, natomiast planowana jest również jej rozbudowa w pozostałych drogach publicznych, stąd też zakładać należy, iż wszystkie nowe inwestycje zostaną do niej podłączone, co ma bardzo istotne znaczenie w kontekście lokalizacji części terenów w zasięgu czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych (Wielkopolskiej Doliny Kopalnej).

Bardzo ważnym zapisem projektu planu jest również ustalenie zaopatrzenia w wodę pitną z sieci wodociągowej (z dopuszczeniem zaopatrzenia z indywidualnych źródeł wody dla celów gospodarczych). Dostarczanie wody pitnej z miejskiej sieci wodociągowej ograniczy ryzyko nadmiernej

⁶² Uchwała Nr LX/928/VI/2013 Rady Miasta Poznania z dnia 10 grudnia 2013 r.

⁶³ Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, ze zmianami

⁶⁴ tekst ujednolicony na dzień 01.01.2012, Dz. U. z 2011 nr 152 poz. 897

eksploatacji wód podziemnych na skutek lokalizowania indywidualnych ujęć wody, co jest szczególnie istotne w przypadku terenów położonych w zasięgu granic obszaru czwartorzędowego zbiornika wód podziemnych –Doliny Kopalnej Wielkopolskiej (GZWP 144).

Nie przewiduje się znaczącego, długoterminowego oddziaływania realizacji ustaleń projektu planu na jakość wód podziemnych, przy założeniu jednak wyłącznie pełnej i docelowej realizacji jego ustaleń. Stosownie do przepisów odrębnych, ochrona wód podziemnych w obrębie jednolitych części wód polega na unikaniu niekorzystnych zmian ich stanu ilościowego i chemicznego, odwróceniu znaczących i utrzymujących się tendencji wzrostowych zanieczyszczenia powstałego w wyniku działalności człowieka, zachowaniu równowagi pomiędzy poborem i zasilaniem wód podziemnych i utrzymaniu lub osiągnięciu ich dobrego stanu ilościowego i chemicznego. W projekcie mpzp wprowadzono nakaz powiązania elementów sieci infrastruktury technicznej na terenie planu z układem zewnętrznym infrastruktury technicznej oraz zapewnienie dostępu do sieci.

Wody podziemne (podobnie jak wody powierzchniowe) obszaru opracowania do lipca 2012 r. znajdowały się na obszarze szczególnie narażonym na zanieczyszczenie związkami azotu ze źródeł rolniczych (OSN), który w wyniku ostatniej aktualizacji wykonanej przez RZGW w Poznaniu, obecnie nie obejmuje już miasta Poznania. Pomimo zniesienia ww. obszaru, a w wyniku dalszego prowadzenia gospodarki rolnej na znacznej części terenów, w granicach projektu planu nadal istnieje realne niebezpieczeństwo zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych.

Negatywne oddziaływania na wody podziemne o charakterze lokalnym i krótkoterminowym mogą wystąpić na etapie prowadzenia robót budowlanych, związanych z realizacją infrastruktury technicznej (wodociągowej, kanalizacyjnej, gazowej, elektroenergetycznej, telekomunikacyjnej) oraz drogowej. Na etapie realizacyjnym istnieje potencjalne zagrożenie dla jakości wód podziemnych, wynikające z wytwarzania na terenie inwestycji budowlanych różnego rodzaju odpadów i ścieków. Na analizowanym terenie, podobnie jak na terenie całej gminy, sposób zagospodarowania odpadów określa Plan gospodarki odpadami dla miasta Poznania⁶⁵. Prowadzenie gospodarki odpadowej we właściwy sposób pozwoli na ograniczenie możliwości zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych substancjami niebezpiecznymi, przedostającymi się do gruntu na skutek niewłaściwego składowania odpadów. W celu ograniczenia możliwości zanieczyszczenia środowiska gruntowo-wodnego ściekami i odpadami powstającymi na etapie realizacji inwestycji, należy zorganizować zaplecze budowy w sposób zabezpieczający grunt i wodę przed zanieczyszczeniami substancjami ropopochodnymi (na terenie placów postojowych dla maszyn i środków transportu), wyposażyć je w pomieszczenia socjalno-bytowe dla pracowników, przenośne toalety dla pracowników oraz skład materiałów budowlanych. Powstałe w czasie realizacji inwestycji ścieki i odpady powinny być usuwane z terenu budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami odrębnymi i normami. Powyższe zagadnienia regulowane są przez przepisy odrębne i nie stanowią zakresu ustaleń mpzp, nie mniej jednak będą miały istotne znaczenie dla jakości środowiska gruntowo-wodnego na terenach przeznaczonych w projekcie mpzp pod zabudowę i inne inwestycje budowlane.

Prowadzenie prac budowlanych może się wiązać również z czasowym obniżeniem zwierciadła wód gruntowych, a także lokalnym ograniczeniem zdolności infiltracyjnych. Zmiany te będą miały charakter krótkoterminowy i ustąpią po zaprzestaniu prowadzenia działań w tym zakresie.

Reasumując, ustalenia projektu mpzp przewidują możliwość uzupełnienia oraz wprowadzenia nowej zabudowy w obrębie terenów **1-8MN, 3MN/U, 4-7MN/U, 4U/P, 2U, 3U i 4U**, których realizacja może przyczynić się do wystąpienia czasowych, lokalnych niekorzystnych oddziaływań na wody podziemne. Zakłada się natomiast, że docelowa realizacja zapisów regulujących sposób zagospodarowania poszczególnych terenów oraz zasady prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, pozwoli na zminimalizowanie skali niekorzystnych oddziaływań w możliwie maksymalnym stopniu. Charakter oraz zakres przyjętych rozwiązań pozwala również założyć, że realizacja nowych inwestycji na obszarze projektu planu nie spowoduje wystąpienia negatywnych oddziaływań w odniesieniu do wód powierzchniowych w obrębie całej JCWP.

6.4. Oddziaływanie na różnorodność biologiczną

Planowany sposób zagospodarowania terenów objętych ustaleniami planu, zakładający zainwestowanie znacznej części analizowanego obszaru, niewątpliwie będzie istotnie wpływał na poszczególne komponenty środowiska, w tym na kształtowanie lokalnej różnorodności biologicznej.

⁶⁵ stanowiący załącznik do Uchwały Nr XIX/170/V/2007 Rady Miasta Poznania z dnia 17 lipca 2007 r. w sprawie *przyjęcia Planu Gospodarki Odpadami dla miasta Poznania*

Obszar opracowania planu miejscowego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu stanowi jeszcze w dużej mierze krajobraz rolniczy, a więc charakteryzujący się dominującym udziałem powierzchni biologicznie czynnych. W mniejszym stopniu na obszarze objętym projektem występuje krajobraz terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej oraz wielorodzinnej (tereny położone wzdłuż ul. Głuszyna) a także budynków o charakterze produkcyjno-magazynowym (tereny **U/P** zlokalizowane w północno-zachodniej części opracowania), charakteryzujące się niezbyt wysoką różnorodnością biologiczną.

Wspomniane powyżej tereny użytkowane rolniczo oraz nieliczne nieużytki na skutek realizacji ustaleń przedmiotowego projektu planu miejscowego zostaną całkowicie przekształcone w wyniku wprowadzenia funkcji mieszkaniowej oraz w mniejszym stopniu usługowej, produkcyjnej, lokalizacji magazynów i składów (**MN, MN/U, MW, U/P** i **U**). Istotnego oddziaływania na różnorodność biologiczną spodziewać należy się również w wyniku realizacji nowego układu komunikacyjnego, który zgodnie z ustaleniami projektu planu zostanie znacznie rozbudowany (w porównaniu do stanu obecnego) oraz w przypadku prowadzenia robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej (dopuszczonych projektem planu).

Realizacja nowej zabudowy oraz nowych dróg, w trakcie której prowadzone będą prace przy użyciu ciężkiego sprzętu budowlanego, spowoduje uszczuplenie arealu powierzchni biologicznie czynnych, usunięcie roślinności oraz zniszczenie wierzchniej warstwy gleby, odpowiadającej w dużej mierze za biologiczny potencjał tych terenów. Działania te wpłyną bezpośrednio na zmniejszenie liczby występujących na tych terenach gatunków roślin, zniszczenie siedlisk gatunków zwierząt występujących na terenach rolniczych (szczególnie w obrębie miedz i niewielkich terenów nieużytkowanych) oraz zmniejszenie dostępności do bazy pokarmowej. Należy jednocześnie zaznaczyć, że wspomniane oddziaływania będą miały charakter krótkotrwały i ustąpią po zakończeniu prac realizacyjnych. Ponadto, w znacznej mierze będą one miały charakter odwracalny.

Wprowadzenie zmian w zagospodarowaniu skutkować może zanikaniem gatunków roślin i zwierząt związanych z terenami rolniczymi i wkraczaniem na ich miejsce gatunków nowych, przystosowanych do życia w bezpośrednim sąsiedztwie siedzib ludzkich.

Szczególnie ważny wpływ w kontekście utrzymania lokalnej bioróżnorodności ma obecność na analizowanym obszarze rowów melioracji szczegółowej oraz trzech niewielkich zbiorników wodnych w postaci stawów, zapewniających odpowiednie warunki siedliskowe dla organizmów preferujących siedliska wodne i wilgotne. Zgodnie z zapisami projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, nakazuje się zachowanie systemu wód powierzchniowych z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych z dopuszczeniem lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych, jak również zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP** i **KDW**.

Ponieważ obszar projektu planu charakteryzuje się raczej niewielkim bogactwem florystycznym, tym bardziej zyskuje na wartości zieleń urządzona ogrodów przydomowych oraz zieleń przyuliczna, w skład której wchodzi rośliny o określonych cechach użytkowych, spełniających oczekiwania funkcjonalne i estetyczne, zarówno inwestorów jak i użytkowników. Skład gatunkowy nasadzeń wykonanych w otoczeniu zabudowy i przy ciągach komunikacyjnych służy polepszeniu funkcjonowania tych terenów, jak również podnosi ich walory krajobrazowe. Nowe nasadzenia zieleni, które pojawią się w otoczeniu przewidzianej ustaleniami projektu mpzp nowej zabudowy (głównie mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**) stanowić będą częściową rekompensatę strat poniesionych przez środowisko w wyniku usunięcia zieleni kolidującej z nowymi inwestycjami budowlanymi oraz przekształcenia i uszczelnienia powierzchni ziemi. Wykształcenie enklaw zieleni (szczególnie w sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej) przyczyni się także do zwiększenia atrakcyjności tych terenów dla przedstawicieli różnych gatunków zwierząt, które zwłaszcza dzięki obecności zieleni wysokiej, będą mogły znaleźć tu dogodne warunki do życia.

Mimo istotnych przekształceń obszaru opracowania, które nastąpią w wyniku realizacji ustaleń projektu planu, zapisy w nim zawarte w możliwie jak największym stopniu zapewniają zachowanie elementów środowiska przyrodniczego, decydujących o różnorodności biologicznej omawianego obszaru oraz pozwolą na ograniczenie skali negatywnego oddziaływania, jakie niesie za sobą wprowadzenie zainwestowania na tereny użytkowane dotychczas rolniczo. Czynnikiem, który może łagodzić negatywne dla środowiska przyrodniczego skutki antropopresji oraz może wspomagać zachowanie ekologicznych funkcji terenów jest wykształcenie odpowiedniego układu przestrzennego zabudowy oraz wprowadzenie obowiązku zachowania powierzchni biologicznie czynnych, zapewniających warunki życia organizmów żywych, produkcji materii organicznej oraz warunki infiltracji wód opadowych i roztopowych do gruntu. W tym celu w projekcie planu dla wszystkich

terenów przeznaczonych pod zabudowę szczegółowo określono m.in. maksymalne nieprzekraczalne linie zabudowy, maksymalną powierzchnię zabudowy, minimalną powierzchnię nowo wydzielanej działki budowlanej oraz minimalny udział powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zachowany w obrębie poszczególnych działek budowlanych.

Ponadto na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**, wprowadzono obowiązek lokalizacji stref zieleni wskazanych na rysunku planu, jak również na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu. Wykształcenie zwartych, liniowych nasadzeń zieleni wysokiej (zgodnie z ustaleniami projektu mpzp), poza stworzeniem pewnej bariery pozwalającej minimalnie ograniczyć uciążliwości (emisje zanieczyszczeń powietrza, hałasu), generowane na terenach **U/P** dla istniejącej przy ul. Głuszyna zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej, przyczynić się może również do zwiększenia różnorodności biologicznej w granicach ustaleń projektu planu.

Rozwiązania przyjęte w projekcie mpzp pozwolą również na zachowanie dotychczasowego charakteru terenu dawnego parku dworskiego, zlokalizowanego przy ul. Głuszyna. Występujący tu starodrzew, któremu towarzyszą tereny porośnięte zielenią, stanowi miejsce występowania gatunków typowych dla siedlisk o charakterze parkowym. Określenie docelowej funkcji tego terenu, jako terenu zieleni urządzonej **ZP** z możliwością wprowadzenia nowych nasadzeń zieleni, pozwoli więc na zachowanie ważnego elementu wpływającego na kształtowanie lokalnej bioróżnorodności. Zachowanie terenu dawnego parku dworskiego w niezmienionym stanie jest również bardzo istotne z powodu występowania w jego granicach dwóch niewielkich oczek wodnych (dawnych stawów dworskich), stanowiących atrakcyjne miejsca do rozrodu i bytowania niewielkich przedstawicieli fauny, w tym szczególnie płazów. Objęcie w projekcie planu ochroną terenu parku pozwoli na zachowanie ww. stawów, a tym samym utrzymanie siedlisk występującej tu zarówno fauny jak i flory, charakterystycznej dla terenów wilgotnych.

Pomimo realizacji na terenie **1MW** dość dużej inwestycji budowlanej, jaką była budowa 4 budynków mieszkalnych wielorodzinnych wraz z parkingami oraz ciągami komunikacyjnymi (w postaci chodników i dróg wewnętrznych) w miejscu dawnych nieużytków, zachowane zostało także trzecie oczko wodne, występujące w obrębie terenu **1MW**. Analizowany projekt planu miejscowego wprowadza nakaz zachowania ww. oczka wodnego, jednakże powinno ono zostać również oczyszczone z licznych odpadów pozostawionych w nim z etapu budowy bloków. Otoczone zielenią wysoką oczko przyczynić się może nie tylko do zwiększenia lokalnej bioróżnorodności, ale posiada również dużą wartość krajobrazową (nawet pomimo jego obecnego zaśmiecenia).

Wszystkie wspomniane powyżej zapisy projektu planu w pewnym stopniu ograniczą negatywne zmiany wywołane wprowadzeniem nowego sposobu zagospodarowania, umożliwiając jednocześnie wytworzenie nowych terenów o korzystnych walorach estetycznych i krajobrazowych (duży udział powierzchni biologicznie czynnej, zwiększanie udziału roślinności wysokiej). Właściwa podbudowa biologiczna terenów przeznaczonych pod rozwój zabudowy, a także odpowiedni dobór i zróżnicowanie gatunkowe wprowadzanej zieleni, pozwoli na zachowanie różnorodności biologicznej na całym analizowanym obszarze.

6.5. Oddziaływanie na szatę roślinną

Realizacja ustaleń projektu planu miejscowego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu wpłynie na trwałe zniszczenie szaty roślinnej na terenach dotychczas niezainwestowanych, a przeznaczonych w projekcie pod zabudowę lub zainwestowanie elementami infrastruktury komunikacyjnej lub technicznej. Przy czym zniszczona zieleń nieurządzona, przynajmniej częściowo, zastąpiona zostanie zielenią urządzoną, towarzyszącą projektowanym budynkom na terenach **MN, MN/U, MW, U** oraz **U/P**. Dewastacji ulegnie głównie roślinność niska, porastająca tereny przeznaczone bezpośrednio pod realizację inwestycji mieszkaniowych, usługowych, komunikacyjnych i infrastrukturalnych, reprezentowana w chwili obecnej przede wszystkim przez rośliny uprawne i towarzyszące im pospolicie występujące gatunki roślin zielnych. Powierzchnie, w obrębie których posadowione będą budynki mieszkalne oraz zlokalizowane zostaną utwardzone i uszczelnione fragmenty szlaków komunikacyjnych, zostaną trwałe pozbawione pokrywy roślinnej.

Niekorzystny wpływ na tutejszą szatę roślinną wystąpi również na etapie realizacji większości planowanych inwestycji (budynków, sieci dróg). W trakcie prowadzenia prac budowlanych czasowo i lokalnie zniszczona może zostać także roślinność porastająca tereny sąsiadujące z planowaną zabudową, wykorzystywane m.in. jako tymczasowe drogi dojazdowe lub miejsce składowania

materiałów budowlanych. Przewiduje się jednak, że po zakończeniu prac realizacyjnych oddziaływania te ustąpią.

W wyniku wprowadzenia nowego sposobu zagospodarowania terenów objętych ustaleniami projektu planu zmianie ulegnie również charakter tutejszej szaty roślinnej, która w wielu przypadkach zostanie zastąpiona roślinnością o znacznie większych walorach estetycznych, reprezentowaną prawdopodobnie również przez gatunki obce rodzimej florze. Zmiana charakteru występującej tu roślinności będzie szczególnie wyraźna gdyż sztucznie nasadzone przez człowieka monokultury upraw rolnych zostaną zastąpione zróżnicowaną roślinnością ogrodów przydomowych, tworzoną przez odmienne ze względu na charakter i pochodzenie rośliny. Zaznaczyć należy jednak, że przemyślane wprowadzenie odpowiednich gatunków roślin, charakteryzujących się wysokimi walorami wizualnymi, jak i odpowiednimi dla tych terenów wymaganiami siedliskowymi, może wpłynąć pozytywnie na zachowanie różnorodności występujących tu gatunków roślin, szczególnie w odniesieniu do dużych terenów zajmowanych obecnie przez monokultury upraw rolnych.

Dla zwiększenia udziału roślinności w zagospodarowaniu terenów, projekt planu wprowadza nakaz zagospodarowania zielenią wszystkich terenów nieutwardzonych. Ponieważ znaczna część terenów w granicach planu zostanie dopiero poddana procesom inwestycyjnym, które mogą znacząco ingerować w struktury geologiczne terenu podczas wykonywania wykopów pod zabudowę i pod przewidywane sieci infrastruktury technicznej, istnieje możliwość przygotowania dogodniejszych warunków glebowych dla zieleni urządzonej. Wraz z powstającymi inwestycjami możliwe jest zastosowanie systemów nawadniających i napowietrzających na terenach przewidywanych pod powierzchnie biologicznie czynne, co w przypadku przekształceń terenów już zainwestowanych, nie zawsze jest możliwe. Nowe nasadzenia zieleni przyczynią się do poprawy panującego w otoczeniu mikroklimatu, wpłynie dodatnio na skład powietrza poprzez produkcję tlenu i absorpcję dwutlenku węgla oraz innych zanieczyszczeń gazowych i pyłowych.

W projekcie mpzp ochroną objęto również teren dawnego zabytkowego parku dworskiego zlokalizowanego przy ul. Głuszyna, podlegający ochronie konserwatorskiej, który zachowany został jako teren zieleni urządzonej (oznaczony symbolem **ZP**). Takie przeznaczenie terenu w analizowanym projekcie mpzp pozwoli na utrzymanie dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenu, z uwzględnieniem obowiązku ochrony zabytkowego parku. W celu ochrony zieleni parkowej, a szczególnie występujących tu okazałych egzemplarzy starodrzewu oraz znajdującej się pod ochroną konserwatorską alei kasztanowej (zlokalizowanej przy drodze prowadzącej do parku), w projekcie planu ustalono ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Z uwagi na konieczność zachowania równowagi biologicznej terenów stanowiących przedmiot analizy, zapisy omawianego projektu planu wprowadzają ustalenia mające na celu ograniczenie skali występowania lub zniwelowania negatywnego oddziaływania na tutejszą florę w związku ze zmianą dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania terenów.

Do najważniejszych ustaleń projektu planu w zakresie zminimalizowania negatywnego oddziaływania na szatę roślinną należy ograniczenie maksymalnej powierzchni zabudowy, określenie minimalnej powierzchni nowo wydzielanych działek budowlanych, oraz określenie minimalnego udziału powierzchni biologicznie czynnej, jaki musi zostać zapewniony w obrębie każdej działki przeznaczonej pod zabudowę. Wprowadzenie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej lub obiektom produkcyjnym, składom i magazynom, której towarzyszyć będą duże powierzchnie zagospodarowane zielenią (w tym na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z** wprowadzenie obowiązku lokalizacji stref zieleni wskazanych na rysunku planu, jak również na terenie **1KD-D** lokalizacji rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu), pozwoli na ograniczenie negatywnego oddziaływania, wynikającego z wprowadzenia nowego sposobu zagospodarowania tych terenów. Sytuacji tej sprzyjać będzie również zapis ustalający zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Dzięki zapisom projektu planu, ustalającym zachowanie: wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP, KDW**, systemu wód powierzchniowych z dopuszczeniem lokalizacji stawów oraz ciągłości funkcjonowania rowów melioracyjnych, terenu dawnego parku dworskiego (teren **ZP**), w obrębie którego znajdują się dwa niewielkie oczka wodne, oraz oczka wodnego na terenie **1MW**, utrzymane zostaną również dotychczasowe siedliska gatunków roślin rozwijających się na brzegach cieków, a także występujących na tych terenach gatunków roślin związanych z siedliskami wodnymi.

Zachowanie odpowiednio dużych powierzchni biologicznie czynnych, zagospodarowanych zielenią na wszystkich terenach przeznaczonych pod lokalizację zabudowy, jest niezwykle ważne, gdyż może zwiększyć faktyczny potencjał gatunkowy roślinności tych terenów. Warunkiem koniecznym

będzie jednak wprowadzenie wartościowej jakościowo zieleni wysokiej, składającej się z drzew i krzewów, kosztem zmniejszenia ilości powierzchni trawiastych.

Realizacja opisanych powyżej ustaleń pozwoli na zachowanie dużych areałów zagospodarowanych zielenią i uchroni przed możliwością całkowitego pozbawienia zdolności biologicznych tych terenów na skutek wprowadzania zbyt intensywnej zabudowy.

6.6. Oddziaływanie na zwierzęta

Realizacja ustaleń projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu spowoduje istotne przekształcenia funkcjonalne w środowisku. Pozostające dotychczas w rolniczym użytkowaniu tereny zostaną zastąpione nowymi terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej (**MN/U**), mieszkaniowej wielorodzinnej (**MW**), usługowej (**U**) oraz zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (**4U/P**). Należy się zatem spodziewać, że ww. inwestycje spowodują ograniczenie liczebności gatunków fauny, żerujących na terenach rolniczych. Na terenie opracowania będą prowadzone także działania w zakresie budowy, przebudowy lub rozbudowy układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej, jednak w tym przypadku nie należy się spodziewać wystąpienia znacząco negatywnych oddziaływań na przedstawicieli lokalnej fauny, gdyż działania te, ze względu na zasięg oraz skalę przewidzianych inwestycji, nie będą związane z koniecznością znaczącego zmniejszenia powierzchni życiowej oraz ograniczenia dostępności do bazy pokarmowej występujących tu zwierząt.

Z czasem, na skutek postępującej urbanizacji, silnie przekształcony krajobraz stanie się miejscem występowania nowych gatunków fauny, przystosowanych do życia w środowisku miejskim. Najprawdopodobniej pojawią się nowe gatunki zwierząt odporne na bliskie sąsiedztwo ludzi i związane z tym zanieczyszczenia, a także odporne na hałas komunikacyjny. Wprowadzenie w projekcie mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu zapisów ograniczających intensywność planowanej zabudowy oraz wymagających zapewnienia odpowiedniego udziału powierzchni biologicznie czynnej, pozwoli na zminimalizowanie strat poniesionych w wyniku przekształceń tych terenów.

Czasowy oraz ograniczony przestrzennie, niekorzystny wpływ na organizmy żywe, w tym na zwierzęta, wystąpi na etapie realizacji poszczególnych inwestycji, wymagających prowadzenia prac budowlanych z wykorzystaniem ciężkiego sprzętu. Działania te wiązać się będą z generowaniem hałasu (silniki pracujących maszyn) oraz zniszczeniem pokrywy roślinnej w obrębie części terenu (tymczasowe drogi dojazdowe, miejsca składowania materiałów budowlanych), co skutkować będzie czasowym wycofywaniem się z tych terenów poszczególnych gatunków zwierząt. Przewiduje się jednak, że niekorzystne oddziaływania ustąpią po zakończeniu prac budowlanych i nie będą wpływać w sposób długofalowy na kształtowanie charakteru lokalnej fauny.

Projekt planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu ustala: dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym, lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu na terenach: **5MN**, **5MN/U**, **6MN/U**, **2MW**, **2-4U/P**, **UK**, **2U**, **4U**, **2KD-Z**, na terenach **ZP**, **1ZO** i **2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów, utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**, czy również na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu. Wyżej wymienione ustalenia oraz zachowanie powierzchni biologicznie czynnych na każdej działce i zagospodarowanie ich zielenią, pozwoli na zapewnienie miejsc żerowania drobnym zwierzętom, jak i częściowe zrekompensowanie strat w świecie zwierząt, poniesione w wyniku przeprowadzonych przekształceń funkcjonalno-przestrzennych.

Do rozwiązań wpływających korzystnie na utrzymanie dotychczasowych siedlisk przedstawicieli lokalnej fauny należy niewątpliwie zachowanie oraz ochrona obszaru dawnego parku dworskiego jako terenu zieleni urządzonej, oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZP**. Utrzymanie charakteru tego terenu z dopuszczeniem wzbogacenia go o nowe nasadzenia drzew umożliwi zachowanie siedlisk i miejsc żerowania zwierząt reprezentujących gatunki związane z siedliskami parkowymi, w tym ptaków.

Dla utrzymania różnorodności przedstawicieli fauny niezwykle istotna jest realizacja wprowadzonych do projektu mpzp zapisów, ustalających zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW**, **ZP**, **KDW**, systemu wód powierzchniowych z dopuszczeniem lokalizacji stawów oraz ciągłości funkcjonowania rowów melioracyjnych, a także terenu dawnego parku dworskiego (teren **ZP**), w obrębie którego znajdują się dwa niewielkie oczka wodne, oraz oczka wodnego na terenie **1MW**. Obecność wspomnianych powyżej wód powierzchniowych, a także znajdujących się

w granicach projektu planu trzech niewielkich stawów jest konieczna dla zachowania siedlisk występujących na tych terenach gatunków zwierząt, związanych nierozzerwalnie ze środowiskami wodnymi lub charakteryzującymi się znaczną wilgotnością, w szczególności płazów.

Podsumowując, wprowadzone do projektu zapisy nakazujące zachowanie odpowiednio dużych areałów powierzchni biologicznie czynnej, umożliwią w większości przypadków ograniczenie strat poniesionych w wyniku przekształceń tych terenów. Przewiduje się, że pomimo wprowadzenia nowych elementów zagospodarowania, tereny charakteryzujące się dużym udziałem zieleni i stosunkowo dobrymi warunkami siedliskowymi, nadal będą stanowić atrakcyjne miejsce bytowania i żerowania dla wielu przedstawicieli mniejszych gatunków zwierząt.

6.7. Oddziaływanie na krajobraz

Dokonując oceny wpływu ustaleń analizowanego projektu planu (zawierającego w swych granicach obszar dawnej historycznej wsi Głuszyna o charakterystycznym układzie urbanistycznym) na krajobraz opracowania, należy zaznaczyć, iż pomimo lokalizacji przedmiotowego terenu w bezpośrednim sąsiedztwie południowo-wschodniego klina zieleni miasta Poznania obejmującego dolinę Głuszynki – a więc obszarów cennych przyrodniczo, wyłączonych z zabudowy, charakteryzujących się dość harmonijnym krajobrazem, a także mimo występowania w granicach opracowania licznych elementów środowiska kulturowego (w tym również posiadających wpis do rejestru zabytków), analizowany obszar stanowi teren w znacznym stopniu już antropogenicznie przekształcony, o stosunkowo niskich walorach krajobrazowych. Na sytuację tę wpływa przede wszystkim istniejące w granicach projektu planu zainwestowanie, w tym przede wszystkim nowe inwestycje budowlane w sąsiedztwie dawanej, historycznej pofolwarcznej zabudowy mieszkaniowej przy ul. Głuszyna, które poprzez brak nawiązania formą i detalem architektonicznym do obiektów zabytkowych wprowadzają ogromny kontrast, pomiędzy tym, co tradycyjne i zabytkowe, a tym, co nowe i „nowoczesne”. Chodzi tu o nowe osiedle mieszkaniowe Zarządu Komunalnych Zasobów Mieszkaniowych, złożone z czterech budynków mieszkalnych wielorodzinnych typu „galeriowiec”, oraz o nowopowstały obiekt handlowy – minimarket „Kasia”. Ponadto, na pogorszenie odbioru wizualnego obszaru projektu planu, szczególnie od strony ulicy Głuszyna, wpływa także obecność zaniedbanych dwóch 2-kondygnacyjnych poPGR-owskich bloków oraz wymagającego rewitalizacji dawnego parku dworskiego.

Zmiana dotychczasowego sposobu użytkowania terenów objętych granicą mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w sposób istotny wpłynie na ich walory krajobrazowe. Obejmujący nadal znaczną część analizowanego terenu otwarty krajobraz rolniczy, zostanie całkowicie przekształcony, gdyż w miejscu pól uprawnych i terenów niezagospodarowanych pojawi się nowa zabudowa, głównie mieszkaniowa jednorodzinna (tereny **2-8MN**), mieszkaniowa jednorodzinna lub usługowa (tereny **2MN/U**, **6MN/U**, **7MN/U**), tereny usługowe (tereny **2-4U**) oraz nowy teren zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (teren **4U/P**) wraz z obsługującymi nową zabudowę szlakami komunikacyjnymi oraz elementami sieci infrastruktury technicznej. Inwestycje budowlane prowadzone w tym zakresie stanowią będą kontynuację już rozpoczętego procesu rozwoju terenów budowlanych. Urbanizacja krajobrazu będzie procesem stopniowym i prawdopodobnie długoterminowym, ponieważ będzie skutkiem inwestycji prowadzonych w różnym czasie przez wielu odrębnych właścicieli prywatnych.

Na etapie realizacyjnym, w wyniku organizacji placów budowy oraz prowadzenia prac budowlanych związanych z lokalizacją nowych budynków oraz realizacją nowego układu drogowego, oddziaływanie na krajobraz będą negatywne. Będzie to jednak oddziaływanie krótkoterminowe.

Wprowadzenie do środowiska na terenach dotąd niezainwestowanych nowych kubaturowych obiektów, a szczególnie mocno wyróżniających się w krajobrazie budynków składów i magazynów czy obiektów produkcyjnych (które mogą zostać zrealizowane na terenie **4U/P** jako uzupełnienie istniejącej już zabudowy), wpłynie na stopniowe, trwałe przekształcenie seminaturalnego krajobrazu. Należy jednak uznać planowane inwestycje jako sposób racjonalnego wykorzystania potencjału miejskich terenów oraz próbę uporządkowania i wprowadzenia ładu przestrzennego na dotychczas zaniedbany, podlegający dewastacji obszar. Można więc przypuszczać, że wprowadzone przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne przedmiotowego terenu dadzą pozytywny efekt jego uporządkowanego i prawidłowego zagospodarowania, szczególnie z uwagi na fakt, iż w granicach analizowanego terenu znajduje się rozległy obszar dawnej historycznej wsi Głuszyna (wskazany na rysunku projektu planu), dla której ustala ochronę i zachowanie układu ruralistycznego poprzez kształtowanie linii zabudowy i geometrii dachów.

Pomimo znaczących zmian w sposobie zagospodarowania i użytkowania terenów znajdujących się w granicach analizowanego obszaru, zapisy projektu umożliwiają utworzenie nowej, uporządkowanej w zakresie kształtowania zabudowy i zieleni, przestrzeni. W celu uzyskania wspomnianego efektu wprowadzono szereg rozwiązań wpływających korzystnie na ograniczenie negatywnych skutków, jakie mogłyby się pojawić w związku ze zmianą dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania tych terenów.

Analizowany projekt planu wprowadza ustalenia, których realizacja wpływać będzie na kształtowanie lokalnych walorów krajobrazowych na terenach przeznaczonych pod zabudowę. Lokalizacja budynków zgodnie z wyznaczonymi liniami zabudowy oraz realizacja zapisów, określających parametry zabudowy tj. maksymalna powierzchnia zabudowy, maksymalna wysokość budynków mieszkalnych, garażowych i gospodarczych, kształt połączeń dachowych, umożliwi wykształcenie zabudowy o spójnym charakterze i wysokich walorach estetycznych, komponującej się z obecnie istniejącymi budynkami, w tym przede wszystkim zabytkowym, podlegającym ochronie w projekcie mpzp.

W celu kształtowania ładu przestrzennego i poprawy walorów krajobrazowych poszczególnych terenów w projekcie planu wprowadzono szereg ustaleń dotyczących lokalizacji elementów dysharmonizujących przestrzeń wizualną, w tym zakaz lokalizacji:

- tymczasowych obiektów budowlanych z wyjątkiem dopuszczonych kiosków ulicznych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej,
- nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej,
- na terenach komunikacji budynków, schodów, pochylni obsługujących obiekty położone poza tymi terenami, obiektów handlu hurtowego i półhurtowego (z wyjątkiem terenów **1U/P, 2U/P, 4U/P, 4MN/U i 4U**),
- budynków na terenach zieleni (z wyjątkiem lokalizacji budynku usługowego w strefie wskazanej na terenie **ZP**, zgodnie z pozostałymi ustaleniami projektu planu),
- urządzeń reklamowych (z wyjątkiem dopuszczonych: na terenach **1U/P, 2U/P, 3U/P, 4U/P, 4U**, na terenie **4MN/U** wyłącznie na budynkach usługowych, na terenie **3U** przy czym powierzchnia urządzeń reklamowych nie może przekraczać 2m² łącznie dla terenu, na terenach komunikacji umieszczanych w wiatkach przystankowych),
- ogrodzeń: pełnych z wyjątkiem dopuszczenia przebudowy istniejącego fragmentu ogrodzenia na terenie **UK** i terenów **1U/P, 2U/P, 3U/P i 4U/P**, na terenach komunikacji i na terenie **ZP**, z wyjątkiem służących zapewnieniu bezpieczeństwa, betonowych i żelbetowych z wyjątkiem terenów **2U/P i 3U/P**.

Dopuszczono natomiast lokalizację: wiat przystankowych na terenach komunikacji, kiosków ulicznych wbudowanych w wiaty przystankowe komunikacji zbiorowej, drogowych obiektów inżynierskich, sieci infrastruktury technicznej z (uwzględnieniem zakazu lokalizacji nowych napowietrznych sieci infrastruktury technicznej), obiektów małej architektury i pomników, tablic informacyjnych, szyldów o powierzchni nie większej niż 0,5 m² na budynkach w miejscach nieprzesłaniających elementów i detali architektonicznych, znaków informujących o obiektach użyteczności publicznej ustanowionych przez gminę oraz elementów systemu informacji miejskiej.

Ponadto, bardzo pozytywnie na walory krajobrazowe analizowanego obszaru oddziaływać będzie także realizacja ustaleń mpzp w zakresie wprowadzania na poszczególne tereny nowej zieleni, w tym:

- dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym,
- lokalizację strefy zieleni wskazanej na rysunku planu na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**,
- na terenach **ZP, 1ZO i 2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów,
- na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu.

Poza tym, należy zaznaczyć, iż w odniesieniu do wszystkich terenów znajdujących się w granicach analizowanego projektu mpzp, ustalono zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów. Istotnymi ustaleniami projektu planu wpływającymi na ochronę walorów krajobrazowych analizowanego terenu są także nakazy ochrony walorów krajobrazowych zieleni otwartej na terenach **1ZO i 2ZO** oraz utrzymania naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**.

Reasumując, zapisy projektu planu, pomimo wprowadzenia nowego sposobu użytkowania i zagospodarowania terenów (zmieniającego niemal całkowicie dotychczasowy charakter krajobrazu omawianego obszaru), pozwolą na wytworzenie terenów o korzystnych walorach krajobrazowych i umożliwią zachowanie zdolności biologicznych terenów znajdujących się w granicach mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu.

6.8. Oddziaływanie na ludzi

Projekt planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu wprowadza nowe zainwestowanie na terenach dotychczas pozostających w użytkowaniu rolniczym lub nieużytkowanych. Powstaną nowe tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**), usługowej (**U**), lub tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (**U/P**) oraz tereny komunikacyjne i infrastruktury technicznej.

Znaczący wzrost intensywności zagospodarowania obszaru planu będzie wiązał się z pojawieniem nowych źródeł hałasu, głównie hałasu komunikacyjnego samochodowego. Skanalizowanie tego ruchu w terenach przeznaczonych pod komunikację oraz zapisanie w uchwale planu ustaleń umożliwiających ograniczanie ponadnormatywnych oddziaływań tego hałasu, umożliwi zmniejszenie negatywnych oddziaływań na ludzi.

Z kolei, na skutek prowadzonych prac budowlanych należy spodziewać się – okresowo – zwiększonej emisji hałasu, której źródłem będą pracujące maszyny, a także zwiększonej emisji zanieczyszczeń gazowych i pyłowych pochodzących ze źródeł komunikacyjnych. Będzie to powodowało pewien dyskomfort dla mieszkańców Głuszyny. Należy jednak zakładać, że prace prowadzone będą w ciągu dnia, a nie wieczorem i nocą, przez co nie będą stanowiły uciążliwości w godzinach wieczornych i nocnych. Poza tym, będzie to oddziaływanie krótkoterminowe i chwilowe, które powinno ustać po zakończeniu prac budowlanych. Wzmożony ruch pojazdów obsługujących plac budowy powodować może również utrudnienia komunikacyjne w rejonie prowadzenia inwestycji.

Eliminowaniu zagrożeń komfortu akustycznego w środowisku służy ustalenie planu, dotyczące terenów komunikacji, które mówi o dopuszczeniu lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych umożliwiających obniżenie emisji hałasu komunikacyjnego. Projekt mpzp ustala również dopuszczenie stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu. Należy oczekiwać zatem, że zastosowane sformułowanie umożliwi wdrażanie rozwiązań, które pozwolą skutecznie zapobiegać generowaniu hałasu w obszarze planu, ale również wzdłuż ulic zewnętrznych.

Docelowa realizacja ustaleń planu pozwoli na zapewnienie odpowiedniego standardu funkcjonowania nowych terenów mieszkaniowych, usługowych oraz pozwoli na nieuciążliwe funkcjonowanie obiektów produkcyjnych, składów i magazynów, a także pozwoli na zapewnienie bezpieczeństwa użytkownikom tych terenów. Służyć temu będą ustalenia w zakresie:

- rozwoju kompleksowego układu komunikacyjnego, zapewniającego bezpieczny dostęp do wszystkich wyznaczonych w projekcie planu terenów,
- obowiązku zapewnienia na wszystkich terenach przeznaczonych pod zabudowę niezbędnej ilości miejsc postojowych, w tym miejsc dla samochodów osobowych, rowerów oraz na terenach zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów dodatkowych miejsc na działce budowlanej do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza stanowiskami postojowymi dla samochodów i rowerów,
- zapewnienia wszystkim terenom dostępu do sieci infrastruktury technicznej, powiązanie sieci z układem zewnętrznym oraz dopuszczenie robót budowlanych w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej i telekomunikacyjnej, a także w zakresie sieci teletransmisyjnej systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Ponadto, nowe inwestycje są pozytywnie oceniane ze społeczno-ekonomicznego punktu widzenia. Realizacja obiektów usługowych czy produkcyjnych stworzy przede wszystkim nowe miejsca pracy.

Z drugiej jednak strony, rozwój każdej zabudowy niesie ze sobą zagrożenia dotyczące również potencjalnego zanieczyszczenia wód powierzchniowych i podziemnych, jak i zanieczyszczenia gleb – na skutek niewłaściwego sposobu prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej oraz gospodarki odpadami. Wzrost zanieczyszczenia tych elementów środowiska nie jest tak widoczny, jak w przypadku wzrostu zanieczyszczeń powietrza czy występowania ponadnormatywnego poziomu hałasu, jednakże jest on przyczyną negatywnego oddziaływania na ludzi. W związku z powyższym,

niezwykle istotne było wprowadzenie do projektu planu takich rozwiązań, które niwelowałyby negatywne skutki pojawiające się z uwagi na wprowadzenie nowego sposobu zagospodarowania. Ponadto, w celu zapewnienia wyższej jakości życia oraz bezpieczeństwa mieszkańców analizowanego obszaru, niezbędne jest podejmowanie działań pozwalających na zachowanie i właściwą ochronę elementów środowiska przyrodniczego. Działania te są istotne z punktu widzenia ochrony zdrowia mieszkańców miasta (w tym analizowanego obszaru), gdyż wzrost stopnia zanieczyszczenia poszczególnych komponentów środowiska (zwłaszcza powietrza oraz klimatu akustycznego) pogarsza warunki życia, a długotrwałe narażenie na działanie szkodliwych substancji może być czynnikiem wpływającym na wzrost zachorowań i umieralności – na skutek poszczególnych chorób. W związku z powyższym, konieczne było wprowadzanie do projektu mpzp takich ustaleń, których realizacja pozwoli na zmniejszenie ryzyka zanieczyszczenia środowiska, a co za tym idzie pogorszenie jakości życia mieszkańców danego terenu. Są to ustalenia, dotyczące:

- ochrony i kształtowania jakości powietrza atmosferycznego,
- ochrony i kształtowania zieleni, a także ochrony krajobrazu,
- ochrony i kształtowania zasobów wodnych,
- ustalenia parametrów zabudowy,
- konieczności uzyskania wymaganych przepisami standardów akustycznych w środowisku.

Należy również przypuszczać, że uporządkowany i zadbane krajobraz będzie pozytywnie oddziaływał na życie mieszkańców analizowanego obszaru oraz terenów z nim sąsiadujących. W tym zakresie niewątpliwie korzystne będzie:

- zachowanie dawnego parku dworskiego jako terenu zieleni urządzonej **ZP**,
- wyznaczenie wyłączonych z zabudowy terenów zieleni otwartej (**1ZO** i **2ZO**) z wymogiem utrzymania naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO** oraz ochrony walorów krajobrazowych zieleni otwartej (tereny **1ZO** i **2ZO**),
- zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW**, **ZP**, **KDW**,
- zachowanie systemu wód powierzchniowych, z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych
- wprowadzenie zakazów oraz ograniczeń lokalizacji na poszczególnych terenach elementów dysharmonizujących przestrzeń, w tym: urządzeń reklamowych, szyldów, tablic informacyjnych, ogrodzeń, napowietrznych sieci infrastruktury technicznej, tymczasowych obiektów budowlanych),
- ochrona występujących na analizowanym terenie elementów środowiska kulturowego.

Podsumowując można stwierdzić, że w wyniku realizacji ustaleń planu nie należy spodziewać się znaczącego negatywnego oddziaływania na ludzi. Należy przypuszczać, że uporządkowany i zadbane krajobraz będzie stanowił przyjazne miejsce dla życia zarówno obecnych, jak i przyszłych mieszkańców oraz użytkowników analizowanych terenów.

6.9. Oddziaływanie na powietrze

Projekt planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu przewiduje widoczne zmiany w strukturze funkcjonalno-przestrzennej omawianego obszaru. W jego obrębie, w miejscu obecnych terenów użytkowanych rolniczo oraz nieużytków, powstaną nowe tereny przeznaczone głównie pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną (**MN**), ale także pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub zabudowę usługową (**MN/U**), usługową (**U**), usługową, produkcyjną, magazyny i składy (**U/P**). W związku z powyższym, realizacja ustaleń projektu planu spowoduje powstanie nowych źródeł zanieczyszczeń powietrza, do których zaliczyć należy instalacje zlokalizowane zakładów produkcyjnych lub usługowych funkcjonujących w północno-zachodniej części analizowanego terenu, systemy grzewcze nowej zabudowy emitujące zanieczyszczenia pyłowe i gazowe oraz silniki spalinowe pojazdów, których natężenie ruchu wzrośnie na skutek realizacji nowej zabudowy.

Brak szczegółowych informacji dotyczących rodzaju i charakterystyki instalacji, które będą źródłem emisji, informacji o przewidywanym składzie jakościowym i ilościowym emitowanych substancji, a także podstawowych parametrów emitora, uniemożliwia jednak szczegółowe określenie oddziaływania nowych źródeł emisji zlokalizowanych na terenach obiektów produkcyjnych na jakość powietrza atmosferycznego na obecnym etapie projektowania. Informacje te będą określone w szczegółowych opracowaniach, które będzie podstawą do wydania stosownych pozwoleń na eksploatację poszczególnych instalacji (na podstawie obowiązujących przepisów).

Projekt planu zakłada rozwój nowego układu komunikacyjnego. Największy wpływ na jakość powietrza w otoczeniu dróg będzie miała wielkość emisji tlenków azotu (głównie NO i NO₂). Wielkość ich emisji decyduje o rozpiętości obszaru oddziaływania w pobliżu dróg, a stężenie dwutlenku azotu odgrywa zasadniczą rolę w tworzeniu zjawiska smogu fotochemicznego. Ponadto, samochody mogą emitować do powietrza atmosferycznego metale ciężkie (przede wszystkim ołów, kadm), a także zanieczyszczenia pyłowe – drobinki pyłu ze ścierania materiałów hamulcowych i opon. Na ograniczenie ryzyka wystąpienia przekroczeń dopuszczalnych stężeń zanieczyszczeń niewątpliwie będzie wpływał natomiast fakt, iż w ostatnich latach notuje się zwiększanie udziału pojazdów spełniających wyższe normy emisji EURO⁶⁶ oraz stopniowe wycofywanie z użytku pojazdów nie spełniających tych norm.

Projekt ustala powiązanie infrastruktury technicznej na wszystkich terenach z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci. Dopuszczono również stosowanie indywidualnych systemów grzewczych. W zakresie ograniczenia negatywnego oddziaływania funkcjonowania źródeł ciepła w nowej zabudowie, projekt planu wprowadza na wszystkich terenach przeznaczonych pod zabudowę zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwo stałe w przypadku stosowania dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych. Przestrzeganie zakazu stosowania paliw stałych pozwoli na ograniczenie w możliwie maksymalny sposób emisji zanieczyszczeń powstających w obrębie indywidualnych systemów grzewczych (w szczególności zanieczyszczeń pyłowych). Wprowadzenie tego rodzaju zakazu nawiązuje ponadto do ustaleń zawartych w *Aktualizacji Programu ochrony powietrza dla strefy: Aglomeracja Poznań (strefa Miasto Poznań) w woj. Wielkopolskim*⁶⁷ oraz *Programie ochrony powietrza w zakresie benzo-alfa-pirenu dla stref: Aglomeracja Poznańska, Miasto Leszno, strefy gnieźnieńsko-wrzesińskiej oraz strefy pilsko-złotowskiej w woj. Wielkopolskim*⁶⁸.

W zakresie ograniczenia negatywnego oddziaływania na jakość powietrza, wynikającego z emisji zanieczyszczeń ze źródeł punktowych, pozytywnie ocenia się ustalenia projektu mpzp dla terenów **2-4U/P**, nakazujące lokalizację strefy zieleni wskazanej na rysunku planu. Nakaz wykształcenia strefy zieleni wprowadzony został także na terenach **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**.

Ograniczeniu rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń emitowanych ze źródeł liniowych będą natomiast sprzyjały ustalenia projektu planu o nakazie lokalizacji na terenie **1KD-D** rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu, oraz dopuszczeniu nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym.

Pozytywny wpływ na jakość powietrza atmosferycznego będą miały również pozostałe ustalenia analizowanego projektu planu w zakresie ochrony i kształtowania zieleni, jak: zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów (na wszystkich terenach zlokalizowanych w granicach projektu planu), na terenach **ZP, 1ZO i 2ZO** wprowadzenie nakazu ochrony istniejących drzew oraz wprowadzenia nowych nasadzeń drzew i krzewów, czy nakaz utrzymania naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**.

Podkreślić należy, że zieleń, a zwłaszcza zieleń wysoka, pełni kilka pozytywnych funkcji, w tym przyrodniczą, społeczną i techniczną. W kontekście oddziaływania na powietrze szczególnie istotne są funkcje przyrodnicze. Zieleń wpływa pozytywnie na kształtowanie mikroklimatu – łagodzi wahania temperatury, nasłonecznienia, wiatru, powoduje wzrost wilgotności powietrza oraz poprawia wymianę gazową – reguluje zawartość tlenu i dwutlenku węgla w atmosferze, wraz z dwutlenkiem węgla pochłania również część zanieczyszczeń powietrza, zarówno gazowych, jak i pyłowych. Należy jednak zaznaczyć, że nasadzenia zieleni w wyznaczonej na rysunku planu strefie zieleni aby mogły pełnić funkcję zieleni izolacyjnej (np. oddzielanie terenów mieszkaniowych od zabudowy usługowej lub obiektów produkcyjnych, składów i magazynów na terenach **2-4U/P**) muszą charakteryzować się odpowiednimi cechami i parametrami. Nasadzenie zieleni musi posiadać odpowiednią szerokość, która dla pojedynczego pasa powinna wynosić od 8 do 12 m, a przy pasach podwójnych od 8 do 10 m. Poza tym, zieleń taka musi charakteryzować się odpowiednim doбором gatunkowym oraz gęstością nasadzeń. Dobór gatunków wprowadzanej zieleni należy również dostosować do warunków siedliskowych panujących na danym terenie.

Dodatkowym czynnikiem ograniczającym możliwość znacznego zanieczyszczenia powietrza atmosferycznego jest ustalenie na obszarze projektu planu zakazu lokalizacji przedsięwzięć mogących

⁶⁶ norma emisji EURO I (91/441/EC), EURO II (94/12/EC, 96/69/EC), EURO III i EURO IV (wprowadzona Dyrektywą 98/69/EC) oraz EURO V (2007/715/EC)

⁶⁷ Uchwała Nr XXIX/561/12 Sejmiku województwa wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01.2013 r., poz. 508)

⁶⁸ Uchwała Nr XXIX/566/12 Sejmiku województwa wielkopolskiego z dnia 17 grudnia 2012 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z dnia 15.01.2013 r., poz. 509)

zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko. Uniemożliwi to lokalizację obiektów, w obrębie których mogłyby znajdować się instalacje emitujące znaczne ilości zanieczyszczeń gazowych i pyłowych, wpływających negatywnie na lokalną jakość powietrza atmosferycznego.

Czasowy, krótkoterminowy wzrost emisji zanieczyszczeń do powietrza, nastąpi w związku z realizacją nowych inwestycji budowlanych, polegających na budowie budynków, dróg oraz elementów sieci infrastruktury technicznej. Emisje zanieczyszczeń gazowych, związanych z pracą silników maszyn budowlanych oraz zanieczyszczeń pyłowych, powstających w wyniku przemieszczania dużych ilości mas ziemnych i stosowania różnego rodzaju materiałów budowlanych, będą miały charakter lokalny i ograniczony czasowo. Ilość zanieczyszczeń wytwarzanych przez maszyny budowlane będzie stosunkowo niewielka ze względu na ograniczoną powierzchnię, na jakiej będą odbywały się roboty oraz ograniczony czas ich przeprowadzania. Pyły powstające podczas prowadzenia prac budowlanych nie będą miały większego znaczenia w kształtowaniu poziomów emisji dla tych terenów (niewielkie odległości unoszenia powodować będzie czasowy wzrost zapylenia o charakterze lokalnym). Ponadto, należy przypuszczać, że projektowane inwestycje w zakresie rozwoju układu drogowego, infrastruktury technicznej oraz nowej zabudowy będą prowadzone etapowo, co również znacznie zmniejszy oddziaływanie na jakość powietrza atmosferycznego w rejonie omawianego obszaru.

Korzystny wpływ na kształtowanie jakości powietrza atmosferycznego będzie miało natomiast zachowanie terenu dawnego parku dworskiego (teren **ZP**), w obrębie którego występuje zwarta zieleń wysoka oraz gęste skupiska krzewów, a także przeznaczenie pól uprawnych zlokalizowanych w północno-wschodniej części obszaru opracowania pod tereny zieleni otwartej (**1ZO** i **2ZO**).

6.10. Oddziaływanie na klimat lokalny

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

W przypadku obszaru objętego granicami projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, zmiany dotychczasowego sposobu zagospodarowania i użytkowania dotyczyć będą przede wszystkim terenów położonych w części centralnej i wschodniej. Wprowadzenie na tereny użytkowane rolniczo (pola uprawne) nowej zabudowy, przyczyni się niewątpliwie do zmiany lokalnych warunków mikroklimatycznych. Z drugiej jednak strony, zapisy analizowanego projektu mpzp uniemożliwiają wprowadzenie istotnych zmian w obrębie najistotniejszych terenów wpływających na kształtowanie specyficznych warunków w tej części analizowanego obszaru, a więc porośniętego zielenią wysoką terenu dawnego parku dworskiego, zlokalizowanego przy ul. Głuszyna na terenie oznaczonym jako **ZP**, a także na terenie cmentarza parafialnego (**ZC**) oraz w obrębie nowowyznaczonych dwóch wyłączonych z zabudowy terenów zieleni otwartej (**1ZO** i **2ZO**), dla których ustalono ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów.

Jak wspomniano powyżej, realizacja dużej części zapisów analizowanego projektu mpzp związana będzie z wystąpieniem czynników wpływających niekorzystnie na lokalny mikroklimat. Realizacja projektowanej zabudowy w części centralnej i wschodniej (głównie mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**) doprowadzi do znacznego wzrostu powierzchni trwale zabudowanych oraz najprawdopodobniej skutkować będzie pojawieniem się na tych terenach nowych źródeł emisji zanieczyszczeń do powietrza pochodzących z indywidualnych systemów grzewczych. Zasięg przewidywanych zmian będzie zatem znaczący, niemniej, z punktu widzenia oddziaływania na klimat lokalny pozytywnie ocenia się wszystkie ustalenia projektu planu, które zapewniają ochronę istniejącej zieleni wysokiej, oraz te które umożliwią wprowadzanie nowych nasadzeń. W tym zakresie istotne są ustalenia wprowadzające:

- zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów na wszystkich terenach zlokalizowanych w granicach projektu planu,
- dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym,
- ochronę walorów krajobrazowych zieleni otwartej na terenach **1ZO** i **2ZO**,

- lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu na terenach: **5MN, 5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z,**
- na terenach **ZP, 1ZO i 2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów,
- utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO,**
- na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu.

Ponadto, projekt planu zawiera również inne ustalenia, które pozwolą na pewne ograniczenie negatywnych skutków dla klimatu lokalnego, wynikających z realizacji nowych obiektów kubaturowych. Należą do nich:

- zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w indywidualnych systemach grzewczych,
- zachowanie systemu wód powierzchniowych, z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych,
- zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP i KDW,**
- zakaz lokalizacji przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko, z wyjątkiem ustalonych lub dopuszczonych ustaleniami planu oraz inwestycji celu publicznego z zakresu łączności publicznej.

6.11. Oddziaływanie na klimat akustyczny

Realizacja ustaleń projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu uzupełnia istniejący sposób zagospodarowania i przeznaczenia terenów objętych jego granicami, głównie w zakresie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, ale też zabudowy mieszkaniowo-usługowej oraz terenów przemysłowo-usługowych. Podjęcie prac projektowych wynikało również m.in. z potrzeby ochrony zabytkowego układu urbanistycznego dawnej wsi Głuszyna, a także występujących tu obszarów i obiektów cennych kulturowo, które wymagały sprecyzowania zasad dotyczących przeznaczenia oraz sposobu zagospodarowania jego poszczególnych fragmentów.

W granicach projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” A w Poznaniu zlokalizowane zostały następujące tereny: tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – oznaczone na rysunku planu symbolami **1-9MN**, tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej – oznaczone symbolami **1-2MW**, tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej – oznaczone symbolami **1-7MN/U**, tereny zabudowy usługowej – oznaczone symbolami **1-4U**, tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej – oznaczone symbolami **1-4U/P**, teren zabudowy usługowej sakralnej – oznaczony symbolem **UK**, a ponadto tereny zieleni: urządzonej **ZP** oraz otwartej **1-2ZO**, teren cmentarza **ZC**, tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki **1-2E**, jak również tereny komunikacji: dróg publicznych – oznaczone symbolami **1-3KD-Z, 1-3KD-D, 1-2KD-Dxs**, oraz dróg wewnętrznych – oznaczone symbolami **KDW, 1-9KDWxs**.

Na podstawie przepisów ustawy *Prawo ochrony środowiska*⁶⁹ oraz rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁷⁰ – ochroną akustyczną w środowisku zostały objęte o obszarze projektu planu następujące tereny: zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-9MN**, zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-2MW**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **1-7MN/U**. Ochroną akustyczną w środowisku nie zostały objęte pozostałe tereny, w tym np. tereny zieleni.

Projekt planu ustalił nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku: dla terenów **1-9MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dla terenów **1-2MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, dla terenów **1-7MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych.

Na całym obszarze projektu planu ustalono zakaz lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej i obiektów oświatowych (czyli szkół, przedszkoli i żłobków).

Na podstawie obowiązującego rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁷¹, dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu komunikacyjnego

⁶⁹ Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* (tekst jednolity, Dz. U. z 2013 r., poz. 1232, ze zmianami)

⁷⁰ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁷¹ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

samochodowego, stosowane do ustalania i kontroli warunków korzystania ze środowiska – dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-9MN** – wynoszą $L_{Aeq D/N}^* = 61/56$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i nocnej, natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy hałasu komunikacyjnego dla takich terenów, stosowane do prowadzenia długookresowej polityki w zakresie ochrony przed hałasem – wynoszą $L_{DWN}^* = 64$ dB i $L_N^* = 59$ dB, odpowiednio w porze dziennej-wieczorno-nocnej i porze nocnej. Dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-2MW** oraz terenów zabudowy jednorodzinnej lub usługowej **1-7MN/U** – kryteria jw. dotyczące oddziaływania hałasu samochodowego – wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 65/56$ dB oraz $L_{DWN}^* = 68$ dB i $L_N^* = 59$ dB.

W przypadku oddziaływania hałasu przemysłowego, podział na rodzaje terenów zabudowy jw. jest taki, jak w przypadku hałasu samochodowego, ale wymagane kryteria dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku – dla tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” – są znacznie ostrzejsze. W przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej, dopuszczalne maksymalne równoważne poziomy hałasu – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 50/40$ dB, a w przypadku terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowej – wynoszą: $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB. Natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu wynoszą odpowiednio do rodzajów zabudowy: $L_{DWN}^* = 50$ dB i $L_N^* = 40$ dB – w pierwszym przypadku, oraz $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB – w drugim przypadku.

Z kolei, w przypadku oddziaływania hałasu lotniczego obowiązują obecnie – według cytowanego wyżej rozporządzenia⁷² – znacznie ostrzejsze wymagania akustyczne w środowisku oraz inna klasyfikacja rodzajów terenów. Dla wszystkich rodzajów terenów zabudowy mieszkaniowej w obszarze projektu planu, tj. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **1-9MN**, jak i terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **1-2MW** oraz terenów mieszkaniowo-usługowych **1-7MN/U** – kryteria jw. wynoszą odpowiednio: $L_{Aeq D/N}^* = 60/50$ dB oraz $L_{DWN}^* = 60$ dB i $L_N^* = 50$ dB.

W przypadku oddziaływania hałasu lotniczego – większe wymagania obowiązywałyby w przypadku terenów zabudowy związanej ze stałym lub czasowym pobytem dzieci i młodzieży (szkoły, przedszkola, żłobki), czy też terenów szpitali lub domów opieki społecznej, których lokalizacja została zakazana na obszarze opracowania. W przypadku takich rodzajów terenów dopuszczalne poziomy równoważnego poziomu dźwięku hałasu lotniczego wynosiłyby: $L_{Aeq D/N}^* = 55/45$ dB, odpowiednio w całej porze dziennej i porze nocnej, natomiast maksymalne dopuszczalne długookresowe średnie poziomy tego rodzaju hałasu wynosiłyby: $L_{DWN}^* = 55$ dB i $L_N^* = 45$ dB, odpowiednio w porze dziennej-wieczorno-nocnej i porze nocnej.

W związku z powyższym oraz na podstawie informacji o skażeniu hałasem w obszarze projektu planu – przedstawionym w rozdz. 2.10 niniejszej prognozy, należy stwierdzić, że istniejące warunki akustyczne w środowisku nie są korzystne dla planowanych rodzajów terenów zabudowy mieszkaniowej, zarówno w przypadku oddziaływania hałasu lotniczego, jak i w wyniku oddziaływania hałasu samochodowego wzdłuż ul. Głuszyna – przed zastosowaniem rozwiązań przeciwhałasowych.

Zapisane w projekcie planu ustalenia w dziedzinie ograniczenia hałasu samochodowego dają jednak nadzieję na ograniczenie tego rodzaju hałasu – w wyniku realizacji przeciwhałasowych rozwiązań organizacyjnych i technicznych na terenach komunikacji, w tym przede wszystkim poprzez skuteczne ograniczenie prędkości ruchu pojazdów.

Z kolei, uniknięciu niekorzystnych i konfliktowych sytuacji w kształtowaniu wymaganych warunków akustycznych w środowisku – przede wszystkim w związku z oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu lotniczego – będzie służyć ustalenie zakazujące lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej lub obiektów oświatowych w obszarze opracowania projektu planu, jak również ustalenie – sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – nakazujące uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia obszaru projektu planu w sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, co będzie miało istotne znaczenie w przypadku uchwalenia kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania wokół tego lotniska.

Także ustalenia dotyczące zapewnienia wymaganych dopuszczalnych poziomów hałasu na granicach terenów o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku oraz na granicach terenów chronionych akustycznie z terenami bez takich wymagań będą skutecznie uniemożliwiać uciążliwe oddziaływanie hałasu przemysłowego oraz hałasu generowanego przez tzw. „pozostałe objekty i działalność będącą źródłem hałasu”.

⁷² Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

Należy zwrócić również uwagę na aktualne zmiany w przepisach prawa, w wyniku których ochronie akustycznej w środowisku będą podlegały tylko te tereny, które są faktycznie użytkowane, a nie dopiero zaplanowane do zagospodarowania. Mówią o tym przepisy, które będą obowiązywały od listopada 2015 r., czyli zmienione przepisy art. 113 ust. 1 i 2 ustawy o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska⁷³. Zmiany w ustawie jw. przewidują także (na podstawie dodanego nowego ust. 4 w art. 114), że: „W przypadku zabudowy mieszkaniowej, szpitali, domów pomocy społecznej lub budynków związanych ze stałym albo czasowym pobytem dzieci i młodzieży, zlokalizowanych na granicy pasa drogowego ..., ochrona przed hałasem polega na stosowaniu rozwiązań technicznych zapewniających właściwe warunki akustyczne w budynkach.”

W celu poprawienia komfortu zamieszkania na obszarze opracowania, w ustaleniach projektu planu znalazło się ustalenie nakazujące stosowanie zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach. Ustalenie to wiąże się m.in. z potrzebą stosowania przegród zewnętrznych w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi – o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, w tym głównie okien o podwyższonej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu jednocześnie właściwej wymiany powietrza z otoczeniem.

Ustalenie to ma zastosowanie zarówno w przypadku oddziaływania hałasu samochodowego, jak i hałasu lotniczego. Zasięgi oddziaływania obu tych rodzajów hałasu komunikacyjnego omówiono w rozdz. 2.10 i zilustrowano na załączniku nr 4 – dla hałasu lotniczego oraz na załączniku nr 5 – dla hałasu samochodowego, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁷⁴, w odniesieniu do obowiązujących wymagań dotyczących dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku, czyli na podstawie przepisów rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁷⁵, które znacząco złagodziło wcześniejsze wymagania akustyczne dla terenów narażonych na oddziaływanie hałasu komunikacyjnego – m.in. hałasu samochodowego, będące przedmiotem poprzedniego rozporządzenia⁷⁶, obowiązującego do października 2012 r.

Z załączników tych wynika, że cały obszar projektu planu znajduje się obecnie w zasięgu ponadnormatywnego oddziaływania hałasu lotniczego z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny – z przekroczeniami dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku dla terenów zabudowy mieszkaniowej, w porze dziennie-wieczorno-nocnej – na poziomie od ok. $\Delta L_{DWN} = 2$ dB na wysokości ul. Głuszyna do ok. $\Delta L_{DWN} = 8-9$ dB przy granicy z lotniskiem.

Z kolei, tereny położone w bezpośrednim sąsiedztwie ul. Głuszyna znajdują się pod wpływem ponadnormatywnego hałasu samochodowego, nieznacznie przekraczającego dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku. Jednak w przypadku ograniczenia prędkości ruchu pojazdów przynajmniej do prędkości wymaganych przepisami o ruchu drogowym, poziom hałasu zmniejszy się na tyle, że nie będzie przekraczał wartości dopuszczalnych w otoczeniu tej ulicy.

Lokalizację zabudowy mieszkaniowej i innej wymagającej zapewnienia komfortu akustycznego wewnątrz pomieszczeń (zamkniętych) – na terenach charakteryzujących się ponadnormatywnymi lub wysokimi poziomami hałasu w środowisku, dopuszczają przepisy rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie⁷⁷, które mówią m.in. (DZIAŁ IX, § 325, ust. 2), że: „Budynki z pomieszczeniami wymagającymi ochrony przed zewnętrznym hałasem i drganiami należy chronić przed tymi uciążliwościami poprzez ... racjonalne rozmieszczenie pomieszczeń w budynku oraz zapewnienie wymaganej izolacyjności przegród zewnętrznych”. Mimo to, umieszczenie w projekcie uchwały planu ustalenia nakazującego stosowanie akustyki budowlanej jest właściwe – ze względu na zwrócenie uwagi na problem zagrożenia hałasem w budynkach (w pomieszczeniach zamkniętych).

Ustalenie to powinno dotyczyć wszystkich budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi, zlokalizowanych w granicach projektu planu lub poza nimi, które znajdują się bądź znajdują poza obszarami ponadnormatywnego oddziaływania hałasu samochodowego w środowisku, bowiem na terenach gdzie poziom hałasu przekracza wartości – niezależnie od charakteru czy rodzaju terenu zabudowy – $L_{Aeq D/N} = 60/50$ dB (wyznaczone odpowiednio w czasie 8-miu najniekorzystniejszych, kolejno po sobie następujących godzin pory dziennej oraz w czasie najmniej korzystnej półgodziny pory nocnej), nie ma gwarancji, jak to było dotąd – na mocy

⁷³ Ustawa z dnia 10 września 2015 r. o zmianie ustawy – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2015 r., poz. 1595)

⁷⁴ Mapa akustyczna miasta Poznania 2012, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

⁷⁵ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

⁷⁶ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

⁷⁷ 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)

dotychczasowego rozporządzenia w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku⁷⁸ (które obowiązywało do października 2012 r.), uzyskania wymaganych poziomów dźwięku wewnątrz pomieszczeń zamkniętych, wyposażonych w okna o standardowej izolacyjności akustycznej, przy zapewnieniu wymiany powietrza z otoczeniem (zgodnie z wymaganiami przepisów polskiej normy stosowanej w dziedzinie akustyki budowlanej).

W projekcie planu ustalono również nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku. Ustalenie to jest potrzebne przede wszystkim w przypadku, gdy sąsiadują ze sobą – szczególnie bezpośrednio – tereny o różnych wymaganiach akustycznych w środowisku, np. tereny **MN** z terenami **MW** i **MN/U**. Ustalenie to oznacza konieczność zapewnienia – na granicach pomiędzy takimi terenami (np. pomiędzy terenem **1MN** oraz terenami **1MW** i **1MN/U**) – wymaganych wyższych standardów akustycznych w środowisku, czyli w tym wypadku jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej.

Podobnie, sąsiedztwo np. terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN**, zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U** (czyli terenów mieszkaniowo-usługowych) czy terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej **MW** z terenami zabudowy usługowej **U** oraz **UK**, czy też terenami zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej **U/P** oraz terenami infrastruktury technicznej – elektroenergetyki **E**, a więc terenami nie wymagającymi zapewnienia odpowiednich standardów akustycznych w środowisku, wymaga zapewnienia na ich wspólnych granicach odpowiednich wymaganych standardów akustycznych w środowisku.

Działalność usługowa będzie mogła być prowadzona na obszarze opracowania nie tylko na terenach zabudowy usługowej **1-4U** oraz zabudowy usługowej lub produkcyjnej **1-4U/P**, ale także w obrębie terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej **MN** i mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej **MN/U** – w budynkach mieszkalnych, pod warunkiem spełniania przepisów ustawy *Prawo budowlane*⁷⁹.

Zastosowane w projekcie planu ustalenia pozwalają jednak mieć nadzieję, że nie będą występowały wzajemne uciążliwości akustyczne w środowisku, związane także z występowaniem usług czy innych źródeł hałasu, czyli oddziaływań tzw. „pozostałych obiektów i działalności będącej źródłem hałasu” – dla których definiowane są znacznie ostrzejsze wymagania akustyczne w środowisku (w zależności od rodzaju terenu zabudowy w otoczeniu) niż oddziaływanie np. hałasu samochodowego, chociaż zakłócenia takie mogą występować. Do tego typu potencjalnie uciążliwych akustycznie obiektów można również zaliczyć zlokalizowane w obszarze planu: usługi w parterach budynków mieszkalnych (sklepy, punkty usługowe), czy obiekt sakralny.

W związku z występującymi obecnie oraz przewidywanymi w przyszłości potencjalnymi ponadnormatywnymi oddziaływaniami hałasu samochodowego – od ul. Głuszyna, w celu ograniczenia tego niepożądanego rodzaju hałasu w środowisku, w ustaleniach projektu planu (w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji) sformułowano dopuszczenie lokalizacji na terenach dróg publicznych i wewnętrznych – dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, a także dopuszczono stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu.

Obecne oddziaływanie hałasu samochodowego na obszar projektu planu szczegółowo opisano w rozdz. 2.10 niniejszej prognozy i zilustrowano na załączniku nr 5, na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁸⁰. Przyjęto, że w przyszłości zagrożenie hałasem komunikacyjnym nie powinno być znacząco większe. Prognozowane zwiększenie natężenia ruchu pojazdów i związane z tym zwiększenie poziomu hałasu, powinno być skutecznie ograniczone do wartości dopuszczalnych w wyniku ograniczenia prędkości ruchu pojazdów poruszających się ul. Głuszyna do prędkości $V = 50$ km/godz. oraz w wyniku zastosowania technicznych rozwiązań przeciwhałasowych – jak np. cichej nawierzchni w jezdni tej ulicy. Większe ograniczenie prędkości ruchu pojazdów, np. do prędkości $V = 30-40$ km/godz., pozwoli obniżyć poziom hałasu samochodowego do wartości dopuszczalnych np. dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej. Działania te poprawią warunki akustyczne w środowisku nie tylko w granicach opracowania projektu planu, ale również w terenach i zabudowie rozmieszczonej po południowej stronie ul. Głuszyna, a więc także poza granicami planu.

⁷⁸ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (Dz. U. z 2007 r., Nr 120, poz. 826) – akt archiwalny

⁷⁹ Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. z 2013 r., poz. 1409, ze zmianami)

⁸⁰ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOS UMP, listopad 2012

Ponadto, sformułowane w ustaleniach projektu planu zapisy, dopuszczające na pozostałych terenach dróg publicznych i wewnętrznych – lokalizację dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, a także zastosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu, będą niewątpliwie służyły skutecznemu ograniczeniu niepożądanego hałasu samochodowego w środowisku – w obszarze projektu planu.

Największym zagrożeniem dla warunków akustycznych w środowisku w obszarze projektu planu jest jednak hałas lotniczy, powodowany przez starty, lądowania i przeloty statków powietrznych, związane z lotniskiem wojskowym Poznań – Krzesiny, mimo że – jak wskazano wyżej – uniknięciu sytuacji niekorzystnych i konfliktowych w kształtowaniu wymaganych warunków akustycznych na obszarze opracowania będzie służyć ustalenie, sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – nakazujące uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia obszaru projektu planu w sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, co będzie miało istotne znaczenie dopiero w przypadku uchwalenia kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania wokół tego lotniska.

Ustalenia projektu planu nie uwzględniają w pełni w zagospodarowaniu terenów ograniczeń wynikających z wykazanych wysokich poziomów hałasu lotniczego w środowisku, w jego obszarze, dopuszczając np. lokalizację nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej – na terenach mieszkaniowo-usługowych **MN/U**. Przekroczenia wartości dopuszczalnych dla hałasu lotniczego będą występowały na terenach z zabudową mieszkaniową – od ok. $\Delta L_{DWN} = 2$ dB przy ul. Głuszyna, poprzez ok. $\Delta L_{DWN} = 3-5$ dB na wysokości terenów **MN** oraz terenu **4MN/U**, do $\Delta L_{DWN} > 5$ dB na terenie **6MN/U**.

Korzystnym natomiast ustaleniem jest zakaz lokalizacji szpitali lub domów opieki społecznej oraz obiektów oświatowych (szkół, przedszkoli i żłobków), w granicach całego obszaru opracowania projektu planu. Na podstawie aktualnej *Mapy akustycznej miasta Poznania 2012*⁸¹ (i załącznika nr 4), przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu lotniczego w środowisku kształtowałyby się np. na terenach **MN/U** oraz **U**, w przypadku lokalizacji na nich takich obiektów czy funkcji – w przedziale wartości od ok. $\Delta L_{DWN} = 7$ dB do ok. $\Delta L_{DWN} = 13-14$ dB.

Planowanie nowych terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i terenów mieszkaniowo-usługowych na terenach dotąd niezabudowanych, położonych bliżej lotniska, nie będzie dla nich korzystne akustycznie, bowiem nie przewiduje się zlikwidowania w całości lub choćby ograniczenia zagrożenia hałasem lotniczym na obszarze analizowanego projektu planu. Należy raczej oczekiwać, z uwagi na rangę tego lotniska w strukturach obronności kraju oraz w strukturach NATO, że w przyszłości cały obszar opracowania – z terenami zabudowy mieszkaniowej **MN**, **MW** oraz terenami mieszkaniowo-usługowymi **MN/U** – będzie, co najmniej jak obecnie, skażony hałasem lotniczym z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

W związku z tym, ustalenia sformułowane w przedmiotowym projekcie planu – w zakresie ochrony akustycznej w środowisku – częściowo adaptują ustalenia nieobowiązującego już od roku 2010 Rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07⁸². Do tego czasu, obszar objęty obecnie granicami projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” znajdował się w całości w granicach tzw. II strefy obszaru ograniczonego użytkowania (OOU), w której obowiązywał zakaz przeznaczania terenów pod budowę szpitali, domów opieki społecznej, zabudowy związanej ze stałym pobytem dzieci i młodzieży (takich jak internaty, bursy, domy dziecka itp.) oraz zakaz tworzenia obszarów A ochrony uzdrowskiej. W strefie tej znajdowały się jednak tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej. Rozporządzenie Wojewody jw. dopuszczało taką sytuację i definiowało w takim przypadku wymagania techniczne dotyczące budynków, polegające na zapewnieniu właściwego komfortu akustycznego w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi – poprzez stosowanie przegród budowlanych o odpowiedniej izolacyjności akustycznej, czyli stosowanie przegród i ścian zewnętrznych oraz okien w tych budynkach, o odpowiednio podwyższonej izolacyjności akustycznej.

Fakt, że Rozporządzenie Wojewody Wielkopolskiego Nr 40/07 straciło moc obowiązującą nie oznacza, że uciążliwość akustyczna lotniska została zmniejszona lub ograniczona. Potwierdzają

⁸¹ *Mapa akustyczna miasta Poznania 2012*, Część I, AkustiX, WOŚ UMP, listopad 2012

⁸² Rozporządzenie Nr 40/07 Wojewody Wielkopolskiego z dnia 31 grudnia 2007 r. *zmieniające rozporządzenie w sprawie utworzenia obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska Poznań – Krzesiny w Poznaniu* (Dz. Urz. Woj. Wlkp. Nr 1/2008, poz. 1); straciło moc obowiązującą 15 listopada 2008 r. – zgodnie z postanowieniem Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 6 października 2010 r. (syg. akt II OSK 548/09)

to wyniki pomiarów monitorujących hałas lotniczy z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny⁸³, z lipca 2015 r. Ponadto, niezależnie od wysokości poziomów hałasu lotniczego i wielkości przekroczeń dopuszczalnych standardów w środowisku – według obowiązujących aktualnie przepisów rozporządzenia *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku*⁸⁴, szczególnie istotny jest w tym wypadku brak w polskim prawie przepisów odnoszących się do specyfiki wojskowych operacji lotniczych, co powoduje, że ludzie zamieszkający w strefach oddziaływania hałasu lotniczego narażeni są na szczególnie szkodliwe dla zdrowia oddziaływanie tego rodzaju hałasu. Dlatego tak ważne jest możliwie maksymalne ograniczenie przebywania i zamieszkiwania ludzi na terenach skażonych takim hałasem lotniczym.

Niestety, problem ten nie został w pełni uwzględniony w ustaleniach projektu planu, bo umożliwił powstawanie nowej zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej na terenach **2-8MN** albo zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej na terenach **5,7MN/U** – skażonych hałasem lotniczym o poziomach przekraczających wartość dopuszczalną w środowisku ($L_{DWN}^* = 60$ dB) od ok. $\Delta L_{DWN} = 2-3$ dB do ok. $\Delta L_{DWN} = 5$ dB. Najniekorzystniejsze warunki akustyczne będą charakteryzowały jednak tereny położone jeszcze bliżej lotniska, oznaczone symbolami **2,6MN/U** – skażone hałasem lotniczym o poziomach przekraczających wartości dopuszczalne w środowisku – o $\Delta L_{DWN} > 5$ dB.

Podsumowując należy stwierdzić, że zastosowane w ustaleniach planu nakazy zastosowane w dziedzinie kształtowania warunków akustycznych oraz dopuszczenia na terenach komunikacji, umożliwią zapewnienie wymaganych standardów akustycznych w środowisku – przede wszystkim na terenach skażonych hałasem samochodowym. Oczekuje się, że ustalenia dotyczące wspólnych granic terenów będą również skuteczne w walce z uciążliwym hałasem od działalności usługowej lub przemysłowej.

W przypadku ponadnormatywnego oddziaływania hałasu lotniczego na tereny istniejącej zabudowy mieszkaniowej przydatne będą ustalenia nakazujące stosowanie zasad akustyki budowlanej. Oczekuje się, że nowa zabudowa mieszkaniowa nie powstanie, jeśli nie będą zapewnione wymagane dopuszczalne standardy akustyczne w środowisku. Niestety, ograniczenia w zagospodarowaniu terenów zabudową mieszkaniową będą najbardziej skuteczne dopiero po uchwaleniu kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania dla lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, którego utworzenie ustalenia projektu planu przewidują.

6.12. Oddziaływanie na dziedzictwo kulturowe

Realizacja ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu nie spowoduje znaczących i negatywnych oddziaływań na liczne elementy dziedzictwa kulturowego, występujące w jego granicach. Projekt planu zawiera ustalenia, które zapewniają skuteczną ochronę obszarów i obiektów cennych kulturowo, i które pozwolą na ograniczenie ewentualnych negatywnych oddziaływań, wynikających z realizacji ustaleń mpzp.

Na rysunku projektu planu zaznaczono szrafem chroniony planem układ ruralistyczny dawnej wsi Głuszyna, dla którego ustalono ochronę oraz obowiązek zachowania układu ruralistycznego poprzez kształtowanie linii zabudowy i geometrii dachów (zgodnie z wnioskiem Miejskiego Konserwatora Zabytków).

Na rysunku projektu mpzp umieszczono także obiekty i zespoły obiektów podlegające ścisłej ochronie konserwatorskiej wpisane już do rejestru zabytków oraz budynki i obiekty chronione planem. Ww. obiekty stanowią głównie pozostałości zabudowy dawnego folwarku (jak dawny spichlerz dworski) czy pozostałości założenia dworskiego we wsi Głuszyna (dawna zabudowa mieszkaniowa pracowników folwarcznych). Projekt planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w zakresie zasad ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej ustala:

- ochronę oraz zachowanie obiektów, wskazanych na rysunku planu:
 - a) budynku kościoła p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 152,
 - b) cmentarza przy kościele p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 234,

⁸³ Dane z monitoringu akustycznego w porze dziennej wokół lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, z lipca 2015 r. – dla punktu M5, zlokalizowanego na obszarze projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, uzyskane z RDOŚ w Poznaniu

⁸⁴ Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007 r. *w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku* (tekst jednolity, Dz. U. z 2014 r., poz. 112)

- c) dzwonnicy przy kościele p.w. św. Jakuba na terenie **UK** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 233,
- d) cmentarza „przy drodze na Piotrowo” na terenie **ZC** – wpisanego do rejestru zabytków pod nr. A 235,
- zachowanie budynków i obiektów chronionych planem, wskazanych na rysunku planu, poprzez zakaz nadbudowy i rozbudowy,
- na terenie **ZP**:
 - a) ochronę i zachowanie, wskazanego na rysunku planu, podworskiego parku chronionego planem, z możliwością wprowadzenia nowych nasadzeń, ciągów pieszych, rowerowych i urządzeń technicznych,
 - b) dopuszczenie lokalizacji budynku usługowego w strefie wskazanej na rysunku planu, formą zabudowy nawiązującego do historycznego dworu;
- ochronę i zachowanie układu ruralistycznego dawnej wsi Głuszyna, wskazanego na rysunku planu jako obszar chroniony planem, poprzez kształtowanie linii zabudowy oraz geometrię dachów, zgodnie z pozostałymi ustaleniami planu,
- ochronę zabytków w strefach stanowisk archeologicznych, wskazanych na rysunku planu.

Realizacja ustaleń projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu spowoduje konieczność prowadzenia prac budowlanych w obrębie stanowisk archeologicznych o dużej wartości poznawczej. Miejsca występowania stanowisk archeologicznych zostały zaznaczone na rysunku projektu planu w postaci stref na terenach: **6MN/U, 1ZO, 2ZO, 5MN, 3KD-D, 3MN/U, 5KDWxs, 3MN, 6KDWxs, 4MN, 4MN/U, 2KD-D, 7MN, 8KDWxs, 8MN, 9KDWxs, 2U, 5MN/U**. W tekście uchwały ustalono obowiązek ochrony zabytków w strefach stanowisk archeologicznych wskazanych na rysunku projektu planu. W kontekście ochrony stanowisk archeologicznych szczególne znaczenie ma głębokość prowadzonych prac ziemnych. Na wszystkich terenach zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**), mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**) oraz usługowej (**U**) projekt planu nie zakazuje lokalizacji kondygnacji podziemnych, których realizacja spowodować może ingerencję w warstwy kulturowe. Negatywne oddziaływanie na zabytki archeologiczne mogłaby mieć również realizacja nowych dróg oraz podziemnych sieci infrastruktury technicznej. Zakładając jednak, że stosownie do przepisów odrębnych, wszystkie prace budowlane prowadzone w obrębie stanowisk archeologicznych prowadzone będą w poszanowaniu zaleceń konserwatorskich, nie przewiduje się negatywnego oddziaływania realizacji inwestycji przewidzianych w projekcie planu na stan zachowania zabytków.

Reasumując, przywołane powyżej ustalenia, odnoszące się do zlokalizowanych na analizowanym obszarze obszarów i obiektów o znacznej wartości historycznej i kulturowej, pozwolą na ich zachowanie oraz zminimalizują ewentualne negatywne oddziaływania, jakie mogłyby się pojawić na skutek realizacji innych ustaleń omawianego projektu mpzp.

6.13. Oddziaływanie na dobra materialne

Realizacja ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu spowoduje oddziaływanie na dobra materialne. Efektem planowanych w projekcie mpzp przekształceń funkcjonalno-przestrzennych będzie rozwój głównie terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną (**MN**), ale także pod zabudowę mieszkaniową jednorodziną lub zabudowę usługową (**MN/U**), jak również zabudowę aktywizacji gospodarczej (lokalizację nowej zabudowy usługowej, produkcyjnej, składów i magazynów na terenie **4U/P**) i zabudowę usługową (nowe tereny **2-4U**), a także pod budowę nowych dróg oraz nowych sieci i połączeń infrastruktury technicznej. Docelowa realizacja ww. inwestycji przyczyni się do znacznego wzrostu ilości dóbr materialnych występujących na omawianym obszarze. Zakładając, że nowe zainwestowanie (budynki, elementy zagospodarowania terenów komunikacyjnych) charakteryzować się będzie wysokimi walorami estetycznymi, wpisującymi się w docelowy charakter analizowanego obszaru, jego realizacja będzie w pozytywny sposób oddziaływać na otoczenie omawianego obszaru oraz obecnie występujące na nim dobra materialne.

Na etapie realizacji powyższych elementów zagospodarowania przestrzennego wystąpić mogą krótkoterminowe i lokalne oddziaływania na istniejące dobra materialne. Polegać one mogą np. na pogorszeniu stanu nawierzchni istniejących dróg na skutek intensywnego ruchu pojazdów ciężarowych, związanego z prowadzonymi inwestycjami. Nie przewiduje się jednak, że będzie to

oddziaływanie znaczące, ponieważ prace inwestycyjne w poszczególnych fragmentach omawianego obszaru będą niewątpliwie prowadzone w różnych okresach czasu.

6.14. Oddziaływanie na obszary chronione, w tym obszary Natura 2000

Jak wspomniano w rozdziale 3 prognozy, obecnie w granicach obszaru projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu nie występują obszary i obiekty objęte prawną formą ochrony przyrody w trybie ustawy *o ochronie przyrody*, w tym również obszary Natura 2000 oraz obszary mające znaczenie dla Wspólnoty. W przeszłości (do roku 2000) południowy fragment analizowanego obszaru projektu planu, wraz z innymi terenami położonymi w dolinie Głuszynki (poza granicą opracowania), podlegał ochronie jako zespół przyrodniczo-krajobrazowy „Głuszyna”⁸⁵, którego celem była ochrona doliny rzeki Głuszynki (Kopel) oraz układu osadniczego Głuszyny i Piotrowa. Ww. uchwała straciła jednak moc obowiązującą w związku z wejściem w życie ustawy z dnia 7 grudnia 2000 r. *o zmianie ustawy o ochronie przyrody*⁸⁶ i braku w jej przepisach przejściowych zapisu utrzymującego w mocy akty prawne powołujące użytki ekologiczne, zespoły przyrodniczo-krajobrazowe i stanowiska dokumentacyjne.

Na omawianym obszarze występują natomiast gatunki zwierząt objęte ochroną gatunkową⁸⁷, do których należą: ślimak winniczek (*Helix pomerratia*), ropucha szara (*Bufo bufo*), ropucha zielona (*Bufo viridis*), żaba trawna (*Rana temporaria*), żaba zielona (*R. esculenta complex*), jaszczurka zwinka (*Lacerta agilis*), jaszczurka żyworodna (*L. vivipara*), sroka (*Pica pica*), wróbel domowy (*Passer domesticus*), mysz zaroślowa (*Apodemus sylvaticus*), kret (*Talpa europea*) oraz jeż (*Erinaceus europeus*). W związku z powyższym, realizacja ustaleń mpzp musi uwzględniać zakazy, ustanowione w stosunku do chronionych zwierząt w przepisach odrębnych, w tym w ustawie *o ochronie przyrody* i rozporządzeniu *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt*.

Jak wspomniano wcześniej, teren objęty granicami planu nie znajduje się w sąsiedztwie obszarów należących do sieci Natura 2000. Opisany teren leży natomiast w sąsiedztwie dawnego użytku ekologicznego „Głuszynka”, na terenie którego występują cenne siedliska naturalne i bogactwo przedstawicieli flory i fauny.

Najbliższymi zlokalizowanymi obszarami szczególnej ochrony, mającymi znaczenie dla Wspólnoty, są Fort I oraz Fort Ia, leżące poza granicami obszaru opracowania. Forty te wchodziły w skład obszaru o nazwie „Fortyfikacje w Poznaniu” (symbol PLH300005), ustanowionego na mocy postanowień Dyrektywy Siedliskowej⁸⁸. Ochrona tych obszarów została ustanowiona ze względu na występowanie na terenie fortyfikacji unikatowych stanowisk zimowania wielu gatunków nietoperzy.

Korzystne warunki siedliskowe sprawiają, że na terenie fortów występuje wiele cennych gatunków płazów, gadów, ptaków i ssaków. Najważniejszymi z nich są nietoperze, które w poznańskich fortyfikacjach znalazły doskonałe miejsce do zimowania. Właśnie ze względu na ich obecność tereny poznańskich fortów zostały włączone w skład sieci Natura 2000. Wśród gatunków nietoperzy zimujących w Fortcie II znalazły się gatunki wpisane do Polskiej Czerwonej Księgi Zwierząt oraz Europejskiej Czerwonej Listy Zwierząt i Roślin Zagrożonych Wyginięciem w Skali Światowej. Na terenie Fortu można spotkać nocka rudego (*Myotis daubentonii*), nocka Natterera (*M. nattereri*), mroczka późnego (*Eptesicus serotinus*), gacka brunatnego (*Plecotus auritus*), gacka szarego (*P. austriacus*) oraz mopka (*Barbastella barbastellus*).

Zaplanowane inwestycje nie spowodują powstania czynników wpływających negatywnie na zachowanie cennych siedlisk nietoperzy i mogących pogorszyć środowisko tych terenów jako całości. Zmiany polegające na przekształceniu terenów objętych planem przyczynią się do utrzymania, a nawet powiększenia areału terenów zieleni na tym obszarze, powodując jednocześnie powstanie terenów, w obrębie których dogodne miejsce do żerowania mogą znaleźć zwierzęta zamieszkujące poznańskie fortyfikacje.

Ze względu na znaczne oddalenie Fortu I oraz Fortu Ia od granicy obszaru projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu (odległość ok. 4500 m), realizacja ustaleń planu nie będzie oddziaływać na przedmiot ochrony oraz integralność ww. obszaru chronionego.

⁸⁵ powołany uchwałą Nr CV/610/94 Rady Miasta Poznania z dnia 10 maja 1994 r.

⁸⁶ Dz. U. z 2001 Nr 3, poz. 21

⁸⁷ na podstawie rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 5 stycznia 2012 r. *w sprawie ochrony gatunkowej roślin* (Dz. U. z 2012 r., poz. 81) oraz rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 12 października 2011 r. *w sprawie ochrony gatunkowej zwierząt* (Dz. U. Nr 237, poz. 1419)

⁸⁸ Dyrektywa Rady 92/43/EWG z dnia 21 maja 1992 r. w sprawie ochrony siedlisk przyrodniczych oraz dzikiej fauny i flory

Nie przewiduje się także oddziaływania przedmiotowego projektu mpzp na położony w odległości ok. 2,8 km w kierunku południowo-zachodnim (już poza administracyjną granicą miasta Poznania) Wielkopolski Park Narodowy, w obrębie którego znajduje się włączony do sieci Natura 2000 obszar siedliskowy „Ostoja Wielkopolska” PLH300010.

6.15. Oddziaływanie transgraniczne

Ze względu na położenie geograficzne Poznania (znaczne oddalenie od terenów przygranicznych państwa) stwierdzić należy, że realizacja ustaleń omawianego planu miejscowego nie spowoduje oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym, w rozumieniu Konwencji z Espoo z 25 lutego 1991 r.

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

Analiza skutków realizacji postanowień planu miejscowego może być prowadzona w oparciu o analizy wyników pomiarów i ocen przeprowadzanych w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska⁸⁹. Monitoring taki wykonywany jest przez ustawowo zobligowane do tego instytucje, w tym w przypadku miasta Poznania Wojewódzki Inspektorat Ochrony Środowiska w Poznaniu, Państwowy Instytut Geologiczny w Warszawie, Prezydenta Miasta Poznania, pełniącego jednocześnie obowiązki starosty powiatu grodzkiego. Dotyczy poszczególnych komponentów środowiska, w tym: jakości powietrza, jakości wód, jakości gleby i ziemi, hałasu i pól elektromagnetycznych, a jego szczegółowy zakres i częstotliwość określają przepisy odrębne (m.in. ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. *Prawo ochrony środowiska* oraz ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. *Prawo wodne*).

W przypadku analizowanego w prognozie projektu mpzp, w kontekście stwierdzenia w strefie aglomeracja poznańska przekroczeń dopuszczalnych standardów w zakresie ochrony powietrza, o których była mowa w rozdz. 2.10. prognozy, zasadna będzie również kontrola realizacji ustaleń w zakresie zaopatrzenia nowych budynków w niskoemisyjne systemy grzewcze (respektowanie zakazu stosowania paliw stałych w indywidualnych systemach grzewczych).

8. ROZWIĄZANIA ALTERNATYWNE DO ROZWIĄZAŃ ZAWARTYCH W PROJEKCIE MPZP

Możliwość rozważania rozwiązań alternatywnych w zakresie przeznaczenia poszczególnych terenów została znacząco ograniczona z uwagi na ustalenia Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania, w którym określone zostały wiodące i uzupełniające funkcje poszczególnych terenów zlokalizowanych w granicach obszaru projektu mpzp. Wprowadzenie rozwiązań alternatywnych zostało ograniczone także z uwagi na występowanie obiektów wpisanych do rejestru zabytków i obszarów wskazanych do objęcia ochroną konserwatorską, jak również licznych ograniczeń w użytkowaniu terenów, wynikających z obecności:

- obszaru głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,
- obszaru ograniczonego zainwestowania od stacji radarowej w Babkach (gm. Mosina), obejmującego teren całego planu,
- przebiegu urządzeń melioracyjnych oraz tras podziemnych sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: wojskowej teletechnicznej linii kablowej (wskazanej na rysunku planu na terenach **1-3KD-Z**, **1KD-D**), strefy bezpiecznej eksploatacji nie mniejszej niż 0,5 m od osi wojskowej teletechnicznej linii kablowej (wskazanej na rysunku planu), przebiegu istniejącego kolektora deszczowego, wskazanego na rysunku planu na terenach **2KD-Z**, **2KD-D**, **KDW**,
- sąsiedztwa cmentarza oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZC**,
- lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

W trakcie prac projektowych rozważano jednak inne rozwiązania przestrzenne do zaproponowanych ostatecznie w przedłożonej do zaopiniowania wersji ustaleń planu. Dotyczyły one m.in. przeznaczenia położonych bezpośrednio obok siebie czterech terenów zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (tereny **1-4U/P**), zlokalizowanych powyżej terenu

⁸⁹ utworzonemu ustawą z dnia 20 lipca 1991 roku o *Inspekcji Ochrony Środowiska* (tekst jednolity Dz. U. z 2013, poz. 686, ze zmianami)

parku i rozciągających się aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania. W pierwotnej koncepcji zagospodarowania przedmiotowego obszaru zaproponowano wprowadzenie na przedmiotowy obszar czystej funkcji produkcyjnej (**P**), jednakże z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo ww. terenu z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej zdecydowano ostatecznie o przełamaniu funkcji produkcyjnej funkcją usługową **U/P**, która będzie mniej uciążliwa zarówno pod względem emisji hałasu, jak i zanieczyszczeń do środowiska.

Rozważania funkcji alternatywnej dotyczyły także niezagospodarowanych działek zlokalizowanych w sąsiedztwie cmentarzy, na terenie **2U** i **3U**, które w początkowej wersji przeznaczone były pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**). Jednak z uwagi na konieczność uwzględnienia w zagospodarowaniu na terenach **2U** i **3U** ograniczeń wynikających z sąsiedztwa cmentarzy, określonych rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednio na cmentarze⁹⁰, całkowicie zrezygnowano z funkcji mieszkaniowej.

W trakcie prowadzenia prac planistycznych zmieniło się także przeznaczenie terenu **2MN/U** położonego bezpośrednio na południe od terenów **U/P**, który pierwotnie przeznaczony został pod lokalizację wyłącznie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**). Z uwagi jednak na bezpośrednie sąsiedztwo terenów **U/P** i wynikającego z ich funkcjonowania prawdopodobnie negatywnego oddziaływania na jakość życia mieszkańców terenów sąsiednich (głównie pod względem generowanego hałasu), zdecydowano ostatecznie o wprowadzeniu również funkcji usługowej.

W trakcie sporządzania projektu rozważano także rozwiązania alternatywne dotyczące układu komunikacyjnego, a w szczególności lokalizacji dróg w sąsiedztwie zabytkowego parku podworskiego (**ZP**) chronionego planem. Rozważano możliwość poszerzenia drogi po zachodniej stronie parku, będącej przedłużeniem ul. Babickiej (teren **1KD-Dxs**). Ze względu na istniejące zagospodarowanie wzdłuż drogi – istniejące trwałe ogrodzenia prywatnych posesji po stronie zachodniej oraz zabytkową aleję kasztanów po stronie wschodniej wzdłuż parku zrezygnowano z poszerzenia tej drogi.

9. WNIOSKI

- Realizacja ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu spowoduje istotne przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne, których efektem będzie powstanie w miejscu dzisiejszych pól uprawnych nowych terenów zainwestowanych, z dominującym udziałem terenów przeznaczonych pod funkcję mieszkaniową (głównie zabudowę mieszkaniową jednorodziną **MN**), ale także mieszkaniową jednorodziną lub usługową **MN/U**, a także, choć w mniejszym stopniu – usługową (**U**), również magazyny, składy oraz funkcje produkcyjne (**U/P**). Ważnym elementem nowego zagospodarowania omawianego obszaru będzie też znacznie rozbudowany układ drogowy, opierający się na drodze klasy zbiorczej – ul. Głuszyna, zapewniającej obsługę projektowanych terenów inwestycyjnych.
- Jak wykazano w niniejszej prognozie, realizacja ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu powodować będzie oddziaływania na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze, intensywności oraz zasięgu przestrzennym. Oddziaływania te będą skutkiem realizacji w granicy planu nowych inwestycji budowlanych, związanych z lokalizacją zabudowy, rozbudową układu komunikacyjnego oraz budową nowych sieci infrastruktury technicznej.
- Do trwałych lub długoterminowych, oraz w większości przypadków również negatywnych, oddziaływań zaliczyć należy:
 - ingerencję w powierzchnię ziemi i warunki gruntowo-wodne w miejscach realizacji inwestycji budowlanych, trwałe przekształcenie podłoża gruntowego w strefie, w której właściwości gruntów mają znaczenie dla wykonania i eksploatacji budynków i budowli,
 - znaczne zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntów w miejscach realizacji zabudowy i szlaków komunikacyjnych, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, zmiany wielkości zasilania istniejących rowów melioracyjnych,
 - przeobrażenia szaty roślinnej, wynikające z usunięcia spontanicznie rozwijającej się zieleni na obecnych nieużytkach z miejsc realizacji zabudowy i szlaków komunikacyjnych oraz wprowadzanie nowych nasadzeń zieleni towarzyszącej zabudowie i trasom komunikacyjnym,
 - przekształcenia świata zwierzęcego – zmniejszenie ilości zwierząt występujących na analizowanych terenach w wyniku likwidacji terenów użytkowanych rolniczo oraz

⁹⁰ Dz. U. Nr 52 z dnia 16 września 1959 r., poz. 315,

- nielicznych nieużytków porośniętych zielenią, pojawienie się nowych gatunków, wysoce przystosowanych do życia w silnie zurbanizowanych terenach,
- zwiększenie emisji (zanieczyszczeń powietrza i hałasu) w związku z funkcjonowaniem nowych terenów zabudowanych oraz komunikacyjnych,
 - zmiana charakteru oraz uwarunkowań krajobrazowych omawianego obszaru, przekształcenie otwartych terenów rolniczych oraz nieużytków w tereny zurbanizowane.
- Powyższe oddziaływania w znacznej mierze dotyczyć będą terenów o stosunkowo niskich walorach przyrodniczych, znacznie przekształconych w wyniku rolniczego użytkowania, o różnorodności biologicznej uwarunkowanej stopniem zainwestowania terenu (niska różnorodność biologiczna na terenach zabudowanych, bardziej urozmaicony skład gatunkowy flory i fauny na terenach dotąd niezainwestowanych), i silnie przekształconym podłożu glebowym.
 - Przeobrażenia środowiska przyrodniczego następować będą najprawdopodobniej w dłuższej perspektywie czasu. Ich tempo uzależnione będzie od tempa realizacji przeobrażeń funkcjonalno-przestrzennych przewidzianych w omawianym w prognozie mpzp. Należy przypuszczać, że będą one następowały stopniowo, wieloetapowo.
 - Wprowadzenie ustaleń w zakresie zasad ochrony i kształtowania środowiska i przyrody pozwoli na pewne ograniczenie negatywnych oddziaływań na środowisko, jakie mogłyby się pojawić w konsekwencji wprowadzenia na te tereny nowego sposobu zagospodarowania i użytkowania. Warunkiem niezbędnym dla ograniczania negatywnych skutków będzie jednak precyzyjne wyegzekwowanie ustaleń planu miejscowego i restrykcyjne przestrzeganie przez inwestorów przepisów i wymogów ochrony środowiska, wynikających z przepisów odrębnych, zwłaszcza w zakresie prawidłowego prowadzenia gospodarki wodno-ściekowej, gospodarki odpadami, ochrony przed hałasem, a także ochrony i kształtowania zieleni.

Za pozytywne dla środowiska przyrodniczego omawianego obszaru należy uznać ustalenia projektu mpzp w zakresie:

- w zakresie ochrony i kształtowania zieleni:
 - zagospodarowanie zielenią wszystkich wolnych od utwardzenia fragmentów terenów na wszystkich terenach zlokalizowanych w granicach projektu planu,
 - dopuszczenie nowych nasadzeń w miejscach niekolidujących z istniejącą i planowaną infrastrukturą techniczną oraz układem drogowym,
 - ochronę walorów krajobrazowych zieleni otwartej na terenach **1ZO** i **2ZO**,
 - lokalizację stref zieleni wskazanych na rysunku planu na terenach: **5MN/U, 6MN/U, 2MW, 2-4U/P, UK, 2U, 4U, 2KD-Z**,
 - na terenach **ZP, 1ZO** i **2ZO** ochronę istniejących drzew oraz wprowadzenie nowych nasadzeń drzew i krzewów,
 - utrzymanie naturalnego charakteru łąk i pól na terenie **2ZO**,
 - na terenie **1KD-D** lokalizację rzędu drzew wskazanych orientacyjnie na rysunku planu;
- w zakresie ochrony i kształtowania zasobów wodnych:
 - uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z lokalizacji głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,
 - zachowanie systemu wód powierzchniowych, z dopuszczeniem lokalizacji stawów, oraz ciągłości funkcjonowania istniejących rowów melioracyjnych, z uwzględnieniem dopuszczenia lokalizacji budowli hydrotechnicznych i urządzeń melioracji wodnych,
 - zachowanie wód powierzchniowych na terenach **1MW, ZP** i **KDW**,
 - na terenach dróg publicznych odprowadzanie wód opadowych i roztopowych do sieci kanalizacji deszczowej z dopuszczeniem zagospodarowania na terenach,
 - na terenach dróg wewnętrznych zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
 - na terenach **MN, MW, MN/U, U, U/P, UK** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów z dopuszczeniem odprowadzania do sieci kanalizacji deszczowej,
 - na terenach **ZP, ZO, ZC, E** zagospodarowanie wód opadowych i roztopowych w granicach terenów,
 - zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych;
- w zakresie ochrony powietrza:
 - zakaz stosowania pieców i trzonów kuchennych na paliwa stałe w przypadku stosowania dopuszczonych indywidualnych systemów grzewczych;
- w zakresie kształtowania komfortu akustycznego:

- nakaz zapewnienia dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku:
 - d) dla terenów: **1MN, 2MN, 3MN, 4MN, 5MN, 6MN, 7MN, 8MN, 9MN** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej,
 - e) dla terenów: **1MW, 2MW** – jak dla terenów zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej,
 - f) dla terenów: **1MN/U, 2MN/U, 3MN/U, 4MN/U, 5MN/U, 6MN/U, 7MN/U** – jak dla terenów mieszkaniowo-usługowych,
- nakaz zapewnienia wymaganych standardów akustycznych w środowisku na granicach z terenami o zdefiniowanych wymaganiach akustycznych w środowisku,
- nakaz stosowania zasad akustyki budowlanej i architektonicznej w budynkach z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Ponadto, uniknięciu sytuacji niekorzystnych i konfliktowych dla możliwości kształtowania wymaganych warunków akustycznych w środowisku – przede wszystkim w związku z oddziaływaniem ponadnormatywnego hałasu lotniczego – posłuży również ustalenie zakazujące lokalizacji szpitali, domów opieki społecznej lub obiektów oświatowych w obszarze opracowania projektu planu, jak również ustalenie – sformułowane w zakresie szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, w tym zakazu zabudowy – nakazujące uwzględnienie w zagospodarowaniu ograniczeń wynikających z położenia obszaru projektu planu w sąsiedztwie lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny, co będzie miało istotne znaczenie w przypadku uchwalenia kolejnego obszaru ograniczonego użytkowania wokół tego lotniska.

Należy mieć również nadzieję, że ograniczeniu niepożądanego hałasu samochodowego w środowisku będą służyły ustalenia sformułowane w zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji, ustalające dopuszczenie lokalizacji – na terenach dróg publicznych i wewnętrznych – dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, a także dopuszczające stosowanie technicznych elementów uspokojenia ruchu.

Wykształcenie nowego układu funkcjonalno-przestrzennego z zachowaniem na terenach nowych inwestycji budowlanych odpowiednio wysokiego udziału powierzchni biologicznie czynnych, zagospodarowanych zielenią, w tym również zielenią wysoką, pozwoli na wytworzenie środowiska bardziej przyjaznego dla funkcjonowania człowieka przy jednoczesnym zapewnieniu wysokiej jakości jego zasobów. Wprowadzana zieleń powinna składać się z jak największej ilości drzew i krzewów, złożonych głównie z gatunków rodzimych, dostosowanych do lokalnych warunków siedliskowych. Skład gatunkowy, gęstość nasadzeń i fizjonomia zieleni powinny być dostosowane do pełnienia funkcji zarówno środowiskotwórczych, sanitarnych, jak i estetycznych.

10. STRESZCZENIE

Prognoza oddziaływania na środowisko dotyczy projektu miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu. Projekt planu opracowywany jest na podstawie uchwały LXXIII/1014/V/2010 Rady Miasta Poznania z dnia 8 czerwca 2010 r. w sprawie przystąpienia do sporządzenia miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu. Prognoza składa się z ośmiu części.

W pierwszej omówiono podstawy formalno-prawne, metodologię i zasadność jej sporządzenia. Prognoza oddziaływania na środowisko stanowi podstawowy dokument, niezbędny do przeprowadzenia postępowania w sprawie strategicznej oceny oddziaływania na środowisko skutków realizacji polityki, strategii, planu lub programu. Obowiązek jej opracowania wynika bezpośrednio z zapisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. *o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko* oraz z ustawy z dnia 27 marca 2003 r. *o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym*. Zasadniczym celem prognozy oddziaływania na środowisko jest wskazanie potencjalnego oddziaływania realizacji ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego na środowisko przyrodnicze, kulturowe i krajobraz.

W drugiej części omówiono położenie przedmiotowego obszaru w przestrzeni miasta i jego obecne zagospodarowanie. Scharakteryzowano poszczególne elementy środowiska przyrodniczego oraz ich wzajemne powiązania.

Obszar objęty ustaleniami projektu planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu, zawierający teren dawnej wsi Głuszyna, położony jest w rejonie południowej granicy Poznania

na Głuszynie, pomiędzy terenem lotniska wojskowego Poznań-Krzesiny a fragmentem doliny cieku Głuszynki. Granice obszaru projektu planu stanowią: od strony południowej południowa linia rozgraniczająca ul. Głuszyna, od zachodu droga przylegająca do lasu, od północy teren lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny w Poznaniu, natomiast od wschodu droga przylegająca do cmentarza przy ul. Głuszyna 150 i dalej na północ działka nr 23, ark. 12, obręb Głuszyna. Powierzchnia obszaru objętego sporządzeniem planu miejscowego wynosi niecałe 41 ha. Obecnie w jego strukturze funkcjonalnej znaczny udział stanowią nadal tereny rolne, zlokalizowane głównie w jego centralnej oraz wschodniej części. Zabudowa mieszkaniowa, głównie jednorodzinna wolno stojąca, wraz z zabudową pomocniczą w postaci budynków gospodarczych i garaży, koncentruje się przede wszystkim wzdłuż ul. Głuszyna. W granicach analizowanego obszaru (również przy ul. Głuszyna) występują także dwa tereny niskiej zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej wraz z towarzyszącą jej zabudową gospodarczo-garażową. Za zabudową blokową przy ul. Głuszyna, w kierunku wschodnim, po przeciwnej stronie drogi wewnętrznej prowadzącej na folwark, znajduje się zaniedbany zabytkowy park dworski, wchodzący niegdyś w skład założenia dworskiego. Powyżej terenu parku, aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania, rozciąga się teren zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej, w obrębie którego znajduje się budynek dawnego spichlerza dworskiego. W granicach omawianego obszaru zlokalizowane są także dwa zabytkowe cmentarze, wpisane do rejestru zabytków: przykościelny, przy kościele pw. św. Jakuba Większego Apostoła oraz parafialny przy ul. Głuszyna.

Obszar objęty opracowaniem projektu mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu w większości wykazuje się płaskim ukształtowaniem terenu, z wyjątkiem jego północno-wschodniej części, w której to widoczne jest urozmaicenie powierzchni terenu. Powierzchnia terenu w granicy projektu planu miejscowego na całej długości wykazuje łagodny spadek w kierunku południowo-zachodnim do ulicy Głuszyna. Pod względem hipsometrycznym analizowany obszar położony jest na wysokości w przedziale od 81 m n.p.m w najwyższej, północno-wschodniej części do ok. 67 m n.p.m. wzdłuż ul. Głuszyna. Na obszarze obejmującym pas terenu przebiegającego powyżej ul. Głuszyna (wzdłuż całej południowej granicy terenu opracowania) występują osady deluwialne (piaski deluwialne), budowane przez utwory piaszczyste lub piaszczysto-pyłowate, których miąższość jest zróżnicowana. Piaski deluwialne występują także w centralnej części obszaru mpzp oraz na niewielkim fragmencie terenu ciągnącym się od ul. Głuszyna, poprzez teren cmentarza parafialnego i dalej na odległość około 300 m w kierunku północnym (wzdłuż wschodniej granicy opracowania). We wschodniej części obszaru występują plejstocenijskie, piaski lodowcowe poziomu sandrowego niższego, których miąższość nie przekracza 5 m. Na obszarze obejmującym zachodnie tereny analizowanego projektu mpzp występują natomiast plejstocenijskie, silnie zwietrzałe gliny zwałowe, o miąższości zazwyczaj 2-5 m.

Na analizowanym terenie brak jest naturalnych cieków stanowiących źródłowe wody powierzchniowe płynące. Wody powierzchniowe reprezentowane są więc głównie przez trzy niewielkie zbiorniki wodne oraz rowy melioracji szczegółowej o symbolach „Gł-5”, „Gł-5a” oraz „Gł-5a-1”. W obrębie pól uprawnych występuje także sieć drenarska. Na analizowanym terenie wody gruntowe występują stosunkowo płytko, bo na głębokości 2,0 m p.p.t. Wody podziemne występują na analizowanym obszarze w obrębie czterech poziomów wodonośnych – poziomu miocenijskiego oraz trzech poziomów czwartorzędowych. Wody czwartorzędowe występują w obrębie poziomu wód gruntowych, poziomu międzyglinowego górnego oraz poziomu Wielkopolskiej Doliny Kopalnej.

Dość ubogą szatę roślinną omawianego obszaru budują głównie monokultury upraw rolnych, a także niewielkie powierzchnie nieużytków. Największą wartość ma roślinność wysoka w obrębie dawnego zabytkowego parku dworskiego oraz zieleń cmentarna.

Obecny sposób użytkowania terenu projektu planu z dużym udziałem pól uprawnych wpływają na brak występowania tu atrakcyjnych siedlisk fauny. Większe bogactwo szaty zwierzęcej związane jest z obszarami porośniętymi zielenią wysoką, a więc zadrzewieniami na terenie dwóch występujących na terenie opracowania cmentarzy oraz parkiem dworskim, w obrębie którego zachowały się pozostałości dwóch stawów dworskich.

Większość gleb na terenach znajdujących się w granicach opracowania projektu planu uległa dużym przekształceniom na skutek użytkowania rolniczego i utraciła swoje naturalne właściwości fizyczne i chemiczne. W obrębie terenów użytkowanych rolniczo gleby charakteryzują się przemieszaniem wierzchnich warstw profilu glebowego, następującym w wyniku przeprowadzania szeregu zabiegów agrotechnicznych (np. głębokiej orki) oraz zmianami w składzie chemicznym (stosowanie nawozów azotowych, fosforowych). Na terenach, na których powstała ruralistyczna zabudowa mieszkaniowa dawnej wsi Głuszyna (wzdłuż ul. Głuszyna) oraz zabudowa produkcyjno-

magazynowo-przemysłowa występują gleby antropogeniczne, które uległy silnym przekształceniom, na skutek działalności człowieka i nie wykształciły profilu glebowego. Istotnym przekształceniom uległy również gleby występujące na terenach, na których zlokalizowane są szlaki komunikacji samochodowej. Na analizowanym obszarze występują głównie grunty orne zaliczane do klas bonitacyjnych IVa, IVb, V oraz zlokalizowany we wschodniej części obszaru opracowania użytek rolny – pastwisko (Ps IV).

Opisywany teren jest obszarem, na którym nie występują punktowe ani powierzchniowe emitory zanieczyszczeń, które powodowałyby znaczne pogorszenie jakości powietrza. W największym stopniu na stopień zanieczyszczenia powietrza na tym terenie wpływa emisja ze źródeł liniowych, czyli ciągów komunikacyjnych generujących ruch samochodowy. Na analizowanym terenie największe liniowe źródła zanieczyszczeń powietrza stanowi ul. Głuszyna. Czasowe pogorszenie jakości powietrza powoduje również emisja niska, generowana przez zabudowę mieszkaniową jednorodzinną lub przez firmy prosperujące na terenie zabudowy produkcyjno-magazynowo-przemysłowej. W stanie istniejącym warunki akustyczne na obszarze projektu planu nie są niekorzystne – z punktu widzenia oddziaływania hałasu komunikacyjnego samochodowego. Obszar projektu planu znajduje się jednak pod wpływem oddziaływania hałasu lotniczego – z lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny i mimo, że obecnie nie obowiązuje tam obszar ograniczonego użytkowania, to warunki akustyczne w środowisku nie są korzystne dla życia ludzi.

W trzeciej części prognozy zwrócono uwagę na problemy ochrony środowiska, istotne z punktu widzenia projektu planu. W jego granicy nie występują obszary objęte prawną formą ochrony na podstawie ustawy *o ochronie przyrody*. Nie występują również obszary podlegające ochronie na podstawie innych przepisów odrębnych, tj. grunty rolne, główne zbiorniki wód podziemnych, ujęcia wody oraz ich strefy ochronne, obszary ciche w aglomeracji.

W czwartej części omówiono cel i zapisy projektu planu. Wskazano również ich powiązania z zapisami „Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego miasta Poznania”. Wykazano także potencjalne skutki dla środowiska i przestrzeni, jakie mogą wystąpić w przypadku braku realizacji ustaleń projektu planu.

Na przedmiotowym obszarze nie obowiązuje obecnie żaden miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. Realizacja ustaleń mpzp Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu spowoduje istotne przekształcenia funkcjonalno-przestrzenne, których efektem będzie powstanie nowego, kompleksowego układu urbanistycznego.

Projekt miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu zakłada zainwestowanie praktycznie całego obszaru znajdującego się w jego granicach, z wyjątkiem terenu obecnych pól uprawnych, zlokalizowanego w jego północno-wschodniej części, który został przeznaczony pod wyłączone z zabudowy dwa tereny zieleni otwartej (tereny **1-ZZO**), jak również terenu cmentarza parafialnego (teren **ZC**) i terenu dawnego parku dworskiego (teren **ZP**). Docelowo analizowany obszar stanowić będzie głównie teren zabudowy mieszkaniowej, w tym z dominującym udziałem terenów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wolno stojącą (tereny **1-9MN**). Znaczną powierzchnię obszaru projektu planu stanowiły będą również zlokalizowane w północno-zachodniej części opracowania, położone bezpośrednio obok siebie, tereny zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej (tereny **1-4U/P**), wyznaczone w większości w obrębie zainwestowanych już działek gruntu. W kierunku południowym oraz wschodnim, bezpośrednio przy granicy terenów **U/P**, a także wzdłuż ul. Głuszyna w analizowanym projekcie planu wyznaczono tereny zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub zabudowy usługowej, oznaczone jako **1-7MN/U**. Na obszarach położonych wzdłuż ul. Głuszyna, od zachodniej granicy mpzp do wysokości cmentarza przykościelnego, wyznaczono dwa tereny zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej (**1-2MW**), pomiędzy którymi znajduje się dawny park dworski, zachowany jako teren zieleni urządzonej (**ZP**). Pomiedzy terenami **1MW** i **2MW** wyznaczono teren zieleni urządzonej **ZP**, który obejmuje swym zasięgiem zachowany fragment zabytkowego parku, wchodzącego w skład dawnego założenia dworskiego. W projekcie planu wyznaczono cztery tereny zabudowy usługowej (tereny **1-4U**). Wyznaczone tereny o funkcji usługowej (**2U** i **3U**) są najbardziej właściwe w bezpośrednim sąsiedztwie istniejących cmentarzy, gdyż mogą one funkcjonować pomimo istnienia ograniczeń dotyczących niektórych funkcji terenów. Trzeci teren usługowy (**1U**) wyznaczono w miejscu istniejącej już usługi – remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Głuszyńcu, natomiast czwarty (**4U**) – w północno-wschodniej części obszaru opracowania, w sąsiedztwie terenów lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny. Teren, na którym zlokalizowany jest kościół pw. Św. Jakuba przeznaczono pod funkcję zabudowy usługowej sakralnej **UK**. W granicach projektu planu znalazły się

także istniejący cmentarz parafialny (teren **ZC**), podlegający ścisłej ochronie konserwatorskiej (wpisany do rejestru zabytków), zlokalizowany przy ul. Głuszyna, przy drodze na Piotrowo. W północno-wschodniej części analizowanego projektu mpzp wyznaczono dwa wyłączone z zabudowy tereny zieleni otwartej **ZO**. W granicach projektu planu znalazły się także dwa tereny infrastruktury technicznej – elektroenergetyki (tereny **1E** i **2E**).

Dla wszystkich terenów w granicach analizowanego projektu planu określono dostęp do dróg publicznych, a dla terenów przeznaczonych pod zabudowę również normatyw parkingowy, uwzględniający wymagane w granicy działek budowlanych miejsca postojowe dla samochodów osobowych i rowerów. Dodatkowo, w przypadku lokalizacji zabudowy usługowej lub produkcyjnej lub składowej ustalono zapewnienie na działce budowlanej miejsc do przeładunku towarów, zlokalizowanych poza stanowiskami postojowymi dla samochodów osobowych i rowerów.

W projekcie planu „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu wyznaczono układ komunikacyjny, oparty głównie na istniejącej ul. Głuszyna, wyznaczającej południową granicę opracowania, która w projekcie planu jest drogą publiczną klasy zbiorczej (**1-3KD-Z**). Istniejący układ dróg (m.in. droga bez nazwy, prowadząca do folwarku, biegnąca wzdłuż zachodniej granicy parku podworskiego oraz gruntowa droga gruntowa, oznaczona w projekcie planu jako **2KD-D**) uzupełniony został o nowe tereny dróg publicznych klasy dojazdowej i dróg wewnętrznych. W stosunku do terenów dróg publicznych i wewnętrznych projekt mpzp wprowadza szczegółowe ustalenia w zakresie parametrów i wskaźników kształtowania zabudowy.

W zakresie zasad modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji i infrastruktury technicznej ustalono: zachowanie ciągłości powiązań elementów pasa drogowego, w szczególności jezdni, pieszo-jezdni, ścieżek rowerowych, ścieżek pieszo-rowerowych, chodników, w granicach obszaru planu oraz z zewnętrznym układem drogowym, dopuszczenie lokalizacji dodatkowych, innych niż ustalone planem, elementów zagospodarowania pasa drogowego oraz elementów przeciwhałasowych, na terenach dróg publicznych i wewnętrznych dopuszczenie stosowania technicznych elementów uspokojenia ruchu. Ustalono także powiązanie sieci infrastruktury technicznej z układem zewnętrznym oraz zapewnienie dostępu do sieci, zaopatrzenie w wodę pitną z sieci wodociągowej z dopuszczeniem lokalizacji ujęć dla potrzeb gospodarczych. Dopuszczono roboty budowlane w zakresie sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności sieci: wodociągowej, kanalizacyjnej, elektroenergetycznej, gazowej, telekomunikacyjnej, systemu monitoringu wizyjnego oraz systemu służb ratowniczych i bezpieczeństwa publicznego.

Analizowany projekt planu miejscowego zawiera także istotne zapisy ustalające: zasady ochrony i kształtowania ładu przestrzennego, zasady ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu kulturowego, zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej, zasady kształtowania przestrzeni publicznych, szczegółowe parametry i wskaźniki zagospodarowania poszczególnych terenów, zasady szczególnych warunków zagospodarowania terenów oraz ograniczeń w ich użytkowaniu, zasady modernizacji, rozbudowy i budowy systemów komunikacji oraz systemów infrastruktury technicznej. Ustala uwzględnienie w zagospodarowaniu terenów wymagań i ograniczeń wynikających z występowania:

- obszaru głównego zbiornika wód podziemnych – Doliny Kopalnej Wielkopolskiej,
- obszaru ograniczonego zainwestowania od stacji radarowej w Babkach (gm. Mosina), obejmującego teren całego planu,
- przebiegu urządzeń melioracyjnych oraz tras podziemnych sieci infrastruktury technicznej, w tym w szczególności: wojskowej teletechnicznej linii kablowej (wskazanej na rysunku planu na terenach **1-3KD-Z**, **1KD-D**), strefy bezpiecznej eksploatacji nie mniejszej niż 0,5 m od osi wojskowej teletechnicznej linii kablowej (wskazanej na rysunku planu), przebiegu istniejącego kolektora deszczowego, wskazanego na rysunku planu na terenach **2KD-Z**, **2KD-D**, **KDW**,
- sąsiedztwa cmentarza oznaczonego na rysunku planu symbolem **ZC**,
- lotniska wojskowego Poznań – Krzesiny.

Zakres potencjalnych zmian stanu środowiska przyrodniczego, w przypadku braku realizacji ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu zależeć będzie od tego, czy obszar planu pozostanie w obecnym stanie, a więc nadal będzie w znacznej części użytkowany rolniczo, czy podjęte zostaną na nim działania inwestycyjne.

W przypadku utrzymania obecnych znacznych powierzchni pól uprawnych oczekiwać można: zachowania agrocenozy pól uprawnych o obniżonej różnorodności biologicznej, utrzymania znacznego udziału powierzchni biologicznie czynnych stanowiących jednocześnie miejsca żerowania drobnych zwierząt, utrzymania właściwości infiltracyjnych podłoża, wystąpienia zagrożenia zanieczyszczenia gleb i wód podziemnych nawozami i środkami ochrony roślin.

Biorąc pod uwagę obecne tendencje rozwojowe, związane z wypieraniem terenów użytkowanych rolniczo przez zabudowę, założyć można następujące skutki dla środowiska:

- powstanie nowych, zbyt intensywnie zainwestowanych terenów,
- wprowadzenie na omawiany obszar funkcji generujących dla obszaru planu oraz jego otoczenia zbyt dużo emisji zanieczyszczeń, przy jednoczesnym braku rozwiązań pozwalających na ograniczanie negatywnego oddziaływania antropopresji na środowisko,
- przyrost powierzchni uszczelnionych w miejscach lokalizacji nowych budynków, a tym samym likwidacja gleb umożliwiających infiltrację wód opadowych i roztopowych,
- ingerencję w lokalną rzeźbę terenu oraz litologię na skutek dużych ubytków mas ziemnych,
- usunięcie części obecnie istniejącej zieleni, wprowadzenie nowych nasadzeń zieleni urządzonej, towarzyszącej zabudowie oraz terenom komunikacyjnym.

W piątej części omówiono podstawowe cele ochrony środowiska, formułowane na szczeblu międzynarodowym, krajowym oraz lokalnym.

W szóstej części omówiono potencjalne oddziaływanie realizacji ustaleń projektu planu na poszczególne komponenty środowiska przyrodniczego, w tym na: powierzchnię ziemi, warunki wodne, bioróżnorodność, szatę roślinną, zwierzęta, ludzi, krajobraz, powietrze, klimat akustyczny, obszary Natura 2000 i inne obszary chronione, a także na dziedzictwo kulturowe i dobra materialne. Realizacja ustaleń mpzp „Rejon dawnego folwarku Głuszyna” w Poznaniu powodować będzie oddziaływanie na środowisko przyrodnicze o zróżnicowanym charakterze, intensywności oraz zasięgu przestrzennym. Część z nich będzie jednak miała znaczący i trwały charakter. Oddziaływania te będą skutkiem realizacji w granicy planu nowych inwestycji budowlanych, związanych z lokalizacją zabudowy mieszkaniowej, usługowej, zabudowy przeznaczonej pod obiekty produkcyjne, składy i magazyny, rozbudowy układu komunikacyjnego oraz sieci infrastruktury technicznej. Do największych z nich zaliczyć należy: trwałe przekształcenie powierzchni ziemi i warunków gruntowych w miejscach realizacji inwestycji budowlanych, zmniejszenie powierzchni biologicznie czynnych oraz pogorszenie warunków infiltracyjnych gruntów, zwiększenie odpływu wód opadowych i roztopowych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej, przeobrażenia szaty roślinnej, wynikające z usunięcia spontanicznie rozwijającej się zieleni na terenach dotąd nieużytkowanych oraz wprowadzania nowych nasadzeń zieleni towarzyszącej projektowanej zabudowie i trasom komunikacyjnym, trwałe przekształcenia świata zwierzęcego – zmniejszenie ilości zwierząt występujących na analizowanych terenach w wyniku likwidacji nieużytków porośniętych zielenią oraz dużych powierzchni pól uprawnych, pojawienie się nowych gatunków, wysoce przystosowanych do życia w terenach zurbanizowanych, zwiększenie emisji zanieczyszczeń powietrza i hałasu w związku z funkcjonowaniem nowych terenów zabudowanych oraz komunikacyjnych, zmiana charakteru oraz uwarunkowań krajobrazowych omawianego obszaru, będąca w głównej mierze efektem przekształcenia pól uprawnych w tereny zurbanizowane, zwiększenie zagrożenia hałasem ze źródeł komunikacyjnych – pochodzącym głównie z ul. Głuszyna, oraz przyrost ilości dóbr materialnych występujących na omawianym w związku z powstaniem nowego zainwestowania.

W siódmej części odniesiono się do zagadnień związanych z analizą skutków realizacji postanowień planu miejscowego.

W części ósmej omówiono rozwiązania alternatywne, jakie były rozpatrywane podczas prowadzenia prac projektowych nad planem. Dotyczyły one m.in. przeznaczenia terenów zabudowy usługowej, lub produkcyjnej lub magazynowej lub składowej zlokalizowanych powyżej terenu parku, i rozciągającego się aż do północnej granicy analizowanego obszaru opracowania (tereny **1-4U/P**). W pierwotnej koncepcji zagospodarowania przedmiotowego obszaru zaproponowano wprowadzenie na przedmiotowy obszar czystej funkcji produkcyjnej (**P**), jednakże z uwagi na bezpośrednie sąsiedztwo ww. terenu z terenami zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej i wielorodzinnej zdecydowano ostatecznie o przełamaniu funkcji produkcyjnej funkcją usługową **U/P**, która będzie mniej uciążliwa zarówno pod względem emisji hałasu, jak i zanieczyszczeń do środowiska.

Rozważania funkcji alternatywnej dotyczyły także niezagospodarowanych działek zlokalizowanych w sąsiedztwie cmentarzy, na terenie **2U** i **3U**, które w początkowej wersji przeznaczone były pod lokalizację zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej lub usługowej (**MN/U**). Jednak z uwagi na konieczność uwzględnienia w zagospodarowaniu na terenach **2U** i **3U** ograniczeń wynikających z sąsiedztwa cmentarzy, określonych rozporządzeniem Ministra Gospodarki Komunalnej

z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze⁹¹, całkowicie zrezygnowano z funkcji mieszkaniowej.

W trakcie prowadzenia prac planistycznych zmieniło się także przeznaczenie terenu **6MN/U** położonego bezpośrednio na południe od terenów **U/P**, który pierwotnie przeznaczony został pod lokalizację wyłącznie zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej (**MN**). Z uwagi jednak na bezpośrednie sąsiedztwo terenów **U/P** i wynikającego z ich funkcjonowania prawdopodobnie negatywnego oddziaływania na jakość życia mieszkańców terenów sąsiednich (głównie pod względem generowanego hałasu), zdecydowano ostatecznie o wprowadzeniu również funkcji usługowej.

W trakcie sporządzania projektu rozważano także rozwiązania alternatywne dotyczące układu komunikacyjnego, a w szczególności lokalizacji dróg w sąsiedztwie zabytkowego parku podworskiego (**ZP**) chronionego planem. Rozważano możliwość poszerzenia drogi po zachodniej stronie parku, będącej przedłużeniem ul. Babickiej (teren **1KD-Dxs**). Ze względu na istniejące zagospodarowanie wzdłuż drogi – istniejące trwałe ogrodzenia prywatnych posesji po stronie zachodniej oraz zabytkową aleję kasztanów po stronie wschodniej wzdłuż parku zrezygnowano z poszerzenia tej drogi.

⁹¹ Dz. U. Nr 52 z dnia 16 września 1959 r., poz. 315,